/94

20 BERNOULLI-LAUFWERKE ZU GEWINNEN!

MACWELT

Macwelt

SFR 8.- ÖS 62 · ISSN 0937-906

8 Mark

DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR MAC-ANWENDER

IDG

EXKLUSIVBERICHT:

Power-PC

- Erste Modelle
- Günstige Upgrades

JAHRESINDEX: ÜBER 400 PRODUKTTESTS

NEU

Xpress 3.3
Freehand 4.0
Framemaker 4.0

Was die Updates wirklich können

MW TEST

Finanzprogramme

So hilft der Mac Steuern sparen

Stephan Scherzer

editorial

Das Jahr 1993 liegt hinter uns, Zeit für ein kurzes Resümee und einen Ausblick auf die nächsten Monate. Zwölf *Macwelt*-Ausgaben mit 2312 Seiten Gesamtumfang hat die sechsköpfige Redaktion produziert; Apple brachte Macs gleich im Dutzend auf den Markt; Newton erlebte im Sommer seine Weltpremiere; im Herbst haben die Kalifornier John Sculley, den Mann, der Apple zu einer Acht-Milliarden-Dollar-Firma gemacht hat, gefeuert; der Deutsche Mike Spindler wurde sein Nachfolger an der Apple-Spitze.

Apple machte dieses Jahr eine wahre Achterbahnfahrt – Loopings, rasende Talfahrten, Gipfelanstiege, begleitet von ständigem Rütteln und Schütteln seitens der Konkurrenz: Massenentlassungen, Chaos in der Produktpolitik, weltweit Steigerung der Stückzahlen, Riesenerfolge in Japan, Preissenkungen, Ankündigung des Power-PC, dem Gemeinschaftswerk von Apple, IBM und Motorola, Fall der Apple-Aktie in ungeahnte Tiefen, hoher Jahresumsatz, extremer Gewinnrückgang, und Konkurrent Windows von Microsoft ist bereits nach zwei Jahren auf 20 Millionen Rechnern installiert.

Bisher hat der Anwender, mal abgesehen von der verwirrenden Produktpolitik und den ständigen Preiskorrekturen, vom verschärften Konkurrenzkampf im Computerbusiness profitiert. Ein 040er Mac für rund 2000 Mark, kaum jemand hat zu Beginn des zehnten Macintosh-Jahres damit gerechnet.

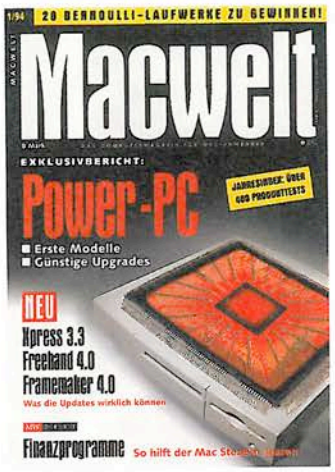
Ja genau, 1984 trat der Macintosh, damals noch ein freundlicher, beiger Würfel, gegen den Computer-Goliath IBM an. Der erste Mac, mit 128 Kilobyte Arbeitsspeicher und 400-KB-Diskettenlaufwerk, kostete etwa 10 000 Mark. Jetzt, zehn Jahre später, steht mit dem Gemeinschaftsprojekt von Apple, IBM und Motorola, dem Risc-basierten Power-PC, eine neue, leistungsfähige Rechnerarchitektur vor der Markteinführung. Wir konnten kurz vor Redaktionsschluß einen ersten Blick auf den momentan einzigen Power-PC-Prototypen werfen, den Apple in Deutschland hat. Verbindliche Testergebnisse sind allerdings bisher noch nicht zu bekommen. Deshalb können unsere Tester es kaum noch erwarten, den extrem leistungsfähigen Power-Mac im Testcenter auf Stärken und Schwächen zu überprüfen, um Ihnen verläßliche Informationen zu liefern – lange müssen Sie darauf nicht mehr warten.

Aber nicht nur die Hersteller rüsten sich mit Innovationen und Veränderungen ihrer Produktpalette für das vor uns liegende Jahr. Auch wir bleiben nicht untätig. In dieser Ausgabe haben unsere Grafiker am Layout und der Typographie der *Macwelt* gefeilt, um die Lesefreundlichkeit und Übersichtlichkeit weiter zu erhöhen. Dabei hat sich sogar der redaktionelle Teil pro Seite noch einmal vergrößert. Sie finden also in jeder Ausgabe noch mehr Informationen rund um den Mac als bisher.

Zum Jahreswechsel möchte ich mich im Namen der *Macwelt*-Redaktion bei allen Lesern bedanken, die uns in den vergangenen zwölf Monaten durch ihre konstruktive Kritik unterstützt haben. Für uns sind die guten Ergebnisse des Jahres und die positiven Reaktionen von Ihrer Seite, neben dem Spaß, den wir ohnehin an unserer Arbeit haben, ein Ansporn, um die *Macwelt* auch weiterhin stetig zu verbessern.

In diesem Sinn wünscht Ihnen das gesamte *Macwelt*-Team einen friedlichen Jahresausklang und einen positiven und erfolgreichen Einstieg in das Jahr 1994!

Herzlichen Glückwunsch! Der Macintosh wird zehn Jahre alt. Weltweit sind heute rund elf Millionen Rechner mit dem Apfel-Logo im Einsatz. Im deutschsprachigen Raum arbeiten weit über 500 000. Tendenz: weiter steigend. Apple setzt für 1994 voll auf die Power-PC-Karte. In unserer Titelgeschichte haben wir alle relevanten Informationen für Sie recherchiert, um Spekulationen und wilde Gerüchte aus der Welt zu schaffen



TITELGESCHICHTE: POWER-PC

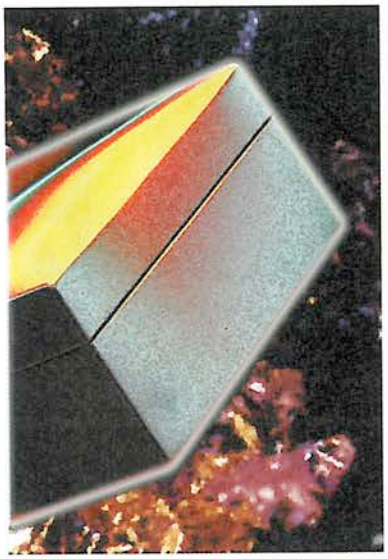
Apple geht in die Offensive: Erst die AV-Macs, dann der Newton und jetzt der Power-PC. Alles über die ersten Modelle und günstige Upgrades in unserem Exklusivbericht.

AB SEITE 48

GIGANTEN

Sie benötigen viel Platz, um alle Ihre Daten zu sichern? Macwelt hat für Sie 15 externe und 3 interne Festplatten mit einer Speicherkapazität ab 1000 Megabyte getestet.

AB SEITE 96



INHALT

AKTUELL

8 Szene
Trends, Tendenzen und Termine

12 Business
Allianzen, Bilanzen, Finanzen

18 News
Hardware, Software & Upgrades

30 Bug-Report
Programmfehlern auf der Spur

31 Newton-News
Digitale Assistenten im Blickpunkt

ANGEKLICKT

40 System 7 Pro
Mac-Betriebssystem

42 Drive Share
Wechselmedien-Utility

44 Maps in Minutes
Landkarten für Grafikprogramme

44 Microlaser Pro 600
Postscript-Laserdrucker

46 Accel-a-Writer
DIN-A3-Drucker

46 Drive 7 2.0
Formatierungs-Software

HARDWARE

48 MW EXKLUSIV **Power-PC Kraftpaket**
Im Frühling wird Apple die ersten Risc-Macs auf den Markt bringen. Wir präsentieren Ihnen vorab Fakten, Hintergründe sowie Upgrade-Möglichkeiten für den Power-PC

56 Vision 94
Happy Birthday, Mac! Am 24. Januar feiert der Rechner mit dem Apfel-Logo seinen zehnten Geburtstag. Neben einer kurzen Historie gibt es einen Ausblick auf die Zukunft des Mac

PUBLISH

84 PUBLISH-News

88 MW TEST **Farbscanner Farbe für alle**
Zwölf Flachbettscanner und sieben Durchlichteinheiten zeigen, was sie können

94 Kaufberatung: Tips zum Scannerkauf

96 MW TEST **Gigabyte-Festplatten Giganten**
Festplatten ab 1000 MB sind nicht nur besonders leistungsfähig, sondern heute auch erschwinglich: 18 Speicherriesen im Vergleich

138 Kaufberatung: Tips zum Festplattenkauf

140 PUBLISH-Lexikon
Schriftenterminologie

142 **PUBLISH-Spot: Chromagraph S 2000**
CCD-Flachbettscanner

144 **PUBLISH-Spot: Framemaker 4.0**
Layoutprogramm

146 **PUBLISH-Spot: Freehand 4.0**
Grafikprogramm

148 **PUBLISH-Spot: Quark Xpress 3.3**
Layoutprogramm

149 **Mac-Fonts**
Neues aus der Welt der Schriften

SOFTWARE

150 MW TEST **Finanzprogramme Kassensturz**
Sie wollen sicher Steuern sparen. Wir stellen 13 Finanzprogramme vor, die dabei helfen

160 **Kostenlose Spiele für den Mac**
PD- und Shareware-Spiele, 1. Teil

PRAXIS

167 **Workshop System 7.1**
Teil 4: Hinter den Kulissen

172 **Workshop Ragtime 3.2**
Teil 1: Rahmen und Formulare

SERVICE

213 MW **Einkaufsführer**
400 Produkte in einer Jahresübersicht

224 **Grafiklexikon**
Alles über Grafikformate

226 **Utility Watch**
Neue Hilfsprogramme

228 **Die Macwelt-Buchauswahl**

229 **CD-ROM-Watch**
Aktuelles vom CD-ROM-Markt

TIPS & TRICKS

232 **Tips & Tricks Forum**
Kleine Kniffe großer Programme

234 **Tips & Tricks Spezial**
Tabellenkalkulation mit Excel 4.0

237 **Anwender-Hotline**
Fragen und Antworten aus der Praxis

RUBRIKEN

3 **Editorial**

34 **Leserbriefe**

175 **Mac Direct**

180 **Service Guide**

185 **Info-/Seminarbörse**

189 **Kleinanzeigen**

240 **Januar-Preisrätsel: 20 Bernoulli-Laufwerke zu gewinnen**

242 **Kolumne**

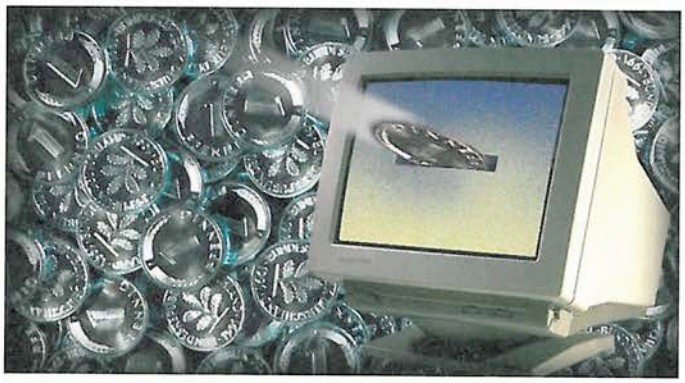
243 **Impressum/Inserenten**

244 **Vorschau**

LESER SERVICE

Alle PD- und Shareware-Programme dieser *Macwelt* bieten wir zusammen auf einer Diskette an, die Sie über uns bestellen können. Bestellcoupon: **Seite 227**

PUBLISH
Titelthema im PUBLISH: Wir nehmen zwölf Flachbettscanner für Auf- und Durchsicht bis zum DIN-A4-Format und sieben Durchlichteinheiten unter die Lupe.
AB SEITE 83



KASSENSTURZ
Ständig hohe Ausgaben, Weihnachten ist gerade vorbei, und auf dem Gehaltszettel lauter Abzüge – Sch…ade. Um Ihnen beim Sparen zu helfen, haben wir 13 Finanzprogramme für Sie getestet.
AB SEITE 150

Nachschub für den

Myst.: Eine Reise ins Nirgendwo

Myst. – ein Spiel, das jede Erwartung in ein phantastisches Abenteuerspiel garantiert übertrifft. Eine Odyssee durch eine andere Welt. Es beginnt mit einem geheimnisvollen Buch. Schon sein Inhalt ist rätselhaft genug. Zugleich ist es aber auch ein Tor in eine fremde, phantastische Welt. Der Spieler bzw. sein interaktives Alter Ego, findet sich plötzlich abgeschnitten von der profanen Alltagswelt auf einer Insel wieder, die mit einer Vielzahl von zu lösenden Geheimnissen aufwartet – vor allem aber mit faszinierend animierten Landschaften und einer atmosphärischen Geräuschkulisse. Da vergißt man leicht, daß man sich „nur" in einem Computerspiel befindet. Myst. ist ein faszinierender Trip und ein stets kurzweiliges Abenteuerspiel zugleich.

Myst. auf CD-ROM **öS 999,– DM 129,–**

Iron Helix: Gefahr im Weltraum

Irgendwo im unendlichen All – der Zerstörer „SS Jeremiah Obrian" befindet sich mit einer neuen, vernichtenden Waffe auf Kollisionskurs mit der Erde. Eine künstliche Intelligenz hat die Erbanlagen der gesamten Besatzung verändert, so daß das Schiff nun führerlos durch den Weltraum rast. Der Spieler an Bord eines unbewaffneten Erkundungsschiffes hat nun die Aufgabe, die noch an Bord der Obrian befindlichen DNAs der Crew einzusammeln – mit Hilfe dreier unbemannter Sonden, die durch die verschiedenen Decks gesteuert werden müssen. Dabei öffnet jede genetische Information bestimmte Türen oder den Zugriff auf verschiedene Computerebenen – die einzige Chance, den amoklaufenden Zerstörer umzuprogrammieren und die Erde zu retten.

Iron Helix auf CD-ROM **öS 1.199,– DM 159,–**

Das Disc Direct Fun Bundle

Das Bundle für Meisterspieler: Das CD-ROM Laufwerk AppleCD 300 gibt es bei Disc Direct jetzt im Bundle mit Myst. und einem weiteren CD-ROM-Spiel der Spitzenklasse zur Auswahl: Iron Helix, Battle Chess oder Hell Cab. Wem da die Wahl schwerfällt, der achte einfach auf den phantastischen Preis:

DM 999.–

öS 7.795,–

Battle Chess: Hier schlagen sich die Könige

Das „Spiel der Könige" einmal etwas anders – als digitale 3D-Schlacht, die Kennern wie Einsteigern einen plastischen Eindruck des klassischsten aller Brettspiele vermittelt.

In der liebevoll animierten Version schlagen sich – im wahrsten Sinne des Wortes – prächtig gekleidete Ritter, Könige und Damen in Farbe auf einem dreidimensionalen Feld, untermalt von martialischem Sound. Der im Grunde kriegerische Charakter des Schachspiels ist hier sehr überzeugend dargestellt.

Daneben beinhaltet das Spiel für alle, die Schach ein wenig ernster nehmen, eine zweidimensionale Variante, die aber den Kennern und Strategen ebensoviel Spaß bereiten wird wie die vollanimierte Version.

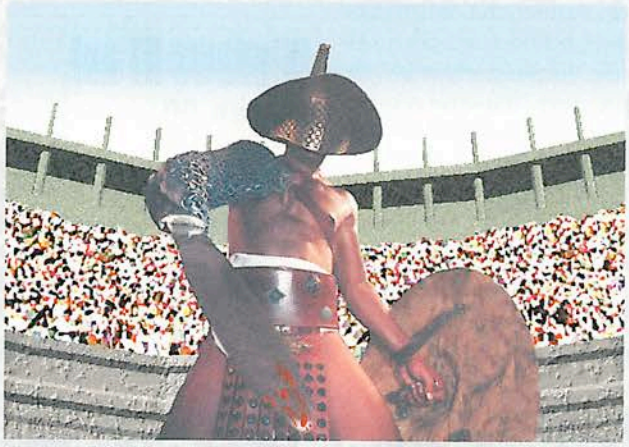
Für Freunde des Fernschachs enthält das Spiel übrigens auch eine Modemfunktion.

Battle Chess auf Diskette **öS 779,– DM 99,–**

Battle Chess auf CD-ROM **öS 1.199,– DM 159,–**

Irrtum und Änderung vorbehalten.

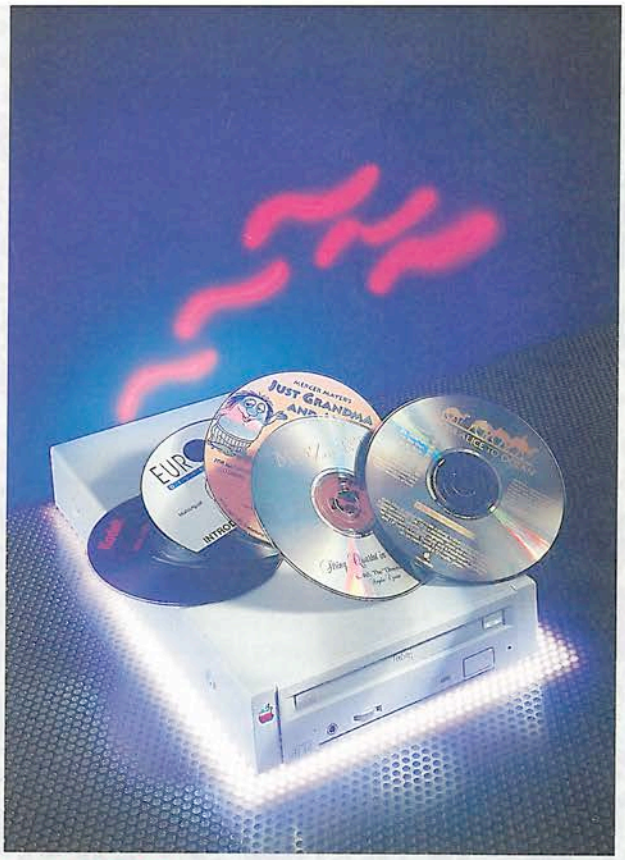
Spieltrieb



Hell Cab: New York – Hölle, ohne Umsteigen

Wer sich in diesem Taxi auf eine Sightseeing-Tour durch New York eingestellt hat, irrt. Der Fahrer ist wohl ein entfernter Verwandter des Mephisto und ähnlich verschlagen. Schon nach kurzer Fahrt berechnet er einen astronomischen Fahrpreis, angesichts dessen dem verwirrten Fahrgast nichts anderes bleibt, als sich zu einer speziellen Stadtrundfahrt zu verpflichten – die nicht mehr und nicht weniger kostet, als Leben und Seele. Egal, an welchem Punkt der Fahrt der Spieler nun aussteigt, er landet in längst vergangenen Zeiten und Welten, mal als Gladiator in einer römischen Arena, mal als Soldat im 1. Weltkrieg – kurz, in brenzligen Situationen, deren Ausgang das Soul-O-Meter im Taxi gnadenlos berechnet. Und wenn Leben und Seele dahin sind, findet sich der Spieler im Fahrstuhl des Empire State Building wieder – Untergeschoß: Hölle.
Das alles ist einfach ein diabolisches Vergnügen mit raffinierten Animamationen, Action, abgründiger Situationskomik und einem dazu passenden Sound – ein Trip, der auch nach wiederholtem Genuß nie langweilig wird.

Hell Cab auf CD-ROM **öS 1.399,–** **DM 179,–**



ART CRASH, Karlsruhe

AppleCD 300: Power für das Medium der Zukunft

Das AppleCD 300 ist ein extrem schnelles CD-ROM Laufwerk mit einer Zugriffszeit von 295 ms (bei doppelter Umdrehungszahl) und einer Datenübertragungsrate von 300 KB/s bzw. 342KB/s bei doppelter Umdrehungszahl. Es unterstützt die Kodak PhotoCD Technologie – auch im MultiSession-Format. Das CD-ROM Laufwerk AppleCD 300 liest auch CDs in den Formaten Macintosh HFS, ISO-9660, High Sierra und andere. Das Laufwerk verfügt über eine automatische Linsenreinigung. Lieferung komplett anschlußfertig inklusive mehrerer CD-ROMs.

CD-ROM Laufwerk AppleCD 300 **öS 5.995,–** **DM 799,–**

Für alle, die lieber arbeiten, hier zwei DTP CD-ROMs:

Die CD für Typomanen: Serials Type-Collection
Die Serials Type-Collection umfaßt 1.000 exklusive Schriften auf einer CD-ROM – komplett freigeschaltet: Sie haben also sofort Zugriff auf alle Fonts! Jeder Font ist für Macintosh und Windows im PostScript 1- und TrueType-Format gespeichert (insgesamt also 4.000 Schriften auf dieser CD-ROM). Und mit dem beiliegenden, 85-seitigen Schriftmusterheft verlieren Sie auch nie die Übersicht.

Serials Type-Collection **öS 4.895,–** **DM 699,–**
AppleCD 300 und Serials Type-Collection **öS 9.995,–** **DM 1.398,–**

Die Welt der bunten Bilder: IMAGINE!
IMAGINE! ist das digitale Bildarchiv auf CD-ROM für Kreative – mit copyrightfreien Fotografien aus den unterschiedlichsten Themengebieten. Für IMAGINE! Vol. 1 wurden 130 Motive aus den Bereichen Business, Metropolen, Natur, Verkehr, Architektur, Freizeit und Länder zusammengestellt.

IMAGINE! Vol. 1 **öS 3.095,–** **DM 398,–**

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr (Österreich: 17 Uhr) im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt in Deutschland per UPS-Nachnahme (Österreich: Trans-O-Flex-Nachnahme). Alle Preise in DM (wenn nicht mit öS gekennzeichnet), inkl. 15% MwSt. (Österreich: inkl. 20% MwSt.), zzgl. DM 12,– Versandkosten (Österreich: öS 98,–). Händleranfragen willkommen.

Deutschland: Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246, D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Kennziffer 56

Szene

TRENDS, TENDENZEN UND TERMINE

Hot, hotter, Macintosh

Houdini kommt Und die Gerüchteküche hatte doch recht: Auf der Comdex in Las Vegas hat Apple nun offiziell ein System vorgestellt, das gleichzeitig Macintosh und DOS/Windows-Rechner ist und wohl ab Sommer 1994 verfügbar sein wird. Der DOS-Mac ist mit einem 68LC040- und einem 486SX-Prozessor ausgestattet und taktet sowohl auf Intel- wie auf Motorola-Seite mit 25 MHz. DOS 6.2 ist schon auf der Festplatte installiert. Hierzulande allerdings wird die DOS-kompatible Version des Quadra 610 „nicht aktiv angekündigt oder vermarktet".

Systembrücke „Natürlich", so Apple-Chef Michael Spindler in Las Vegas, sei das kein Angriff auf den Windows-Markt, immerhin jedoch eine „Brücke für diejenigen, die zu uns hinüberwollen". Microsofts Stellungnahme zum gemeinsamen Haus hat verständlicherweise einen etwas anderen Zungenschlag: MS-DOS-General-Manager Brad Chase zeigte sich „begeistert" darüber, daß sich der DOS-Standard auf diesem Wege auch in der Macintosh-Welt breitmache. Der Hybride erlaubt dem Anwender, in beiden Umgebungen gleichzeitig zu arbeiten, da die zwei Prozessoren unabhängig agieren. Mit einer Tastenkombination kann der Anwender dann zwischen den Rechnerwelten hin und herwandern und sogar via Ausschneiden und Einfügen Textpassagen transferieren. Da das interne Video zwei Monitore gleichzeitig unterstützt, kann der Anwender zudem Mac- und DOS-Umgebung gleichzeitig sehen – eine zusätzliche Videokarte ist für diese Form des Multitaskings nicht nötig. Die DOS-kompatible Version des Quadra 610 soll die meisten VGA-, Super-VGA- und Multisync-Monitore ebenso unterstützen wie Apples 14- und 16-Zoll-Farbbildschirme.

Zweisamkeit Laut Apple soll auch auf der Festplatte friedliche Koexistenz herrschen: Eine Partition gehört der Mac-Seite, eine zweite ist dem DOS-Mac vorbehalten. Überdies wird sich der Hybride mit einem internen CD-ROM-Laufwerk ausrüsten lassen, das Mac-, DOS- und Windows-CDs liest. Auch in Sachen Drucker scheint es zu keinen Konfrontationen zu kommen. Die DOS/Windows-Ergüsse lassen sich laut Apple via serieller Schnittstelle auf jedem Mac-Drucker ausgeben. Der DOS-kompatible Quadra 610 wird in den USA voraussichtlich rund 500 Dollar mehr kosten als die pure Quadra-Ausführung. Wer hierzulande einen Hybriden wünscht und keinen Rechner-Importeur findet, hat noch eine zweite Chance, seinen Mac DOS-kompatibel zu machen: Apple USA plant, für unter 500 Dollar eine DOS-kompatible Karte für Quadra und Centris 610 anzubieten. Ein genauer Liefertermin des DOS-kompatiblen Macs und des DOS-Upgrades steht noch nicht fest. Sind die Plattformgrenzen erst einmal niedriger geworden, fallen offenbar auch andere Schritte leichter. *rer*

US-Dominanz

Der europäische Software-Markt wird eindeutig von amerikanischen Unternehmen dominiert. Unter den Top 30 in Europa konnten sich nur drei deutsche Anbieter behaupten: Neben der Software AG, Apples neuem Partner im Großkundengeschäft, befinden sich noch SAP und die Siemenstochter SNI im vorderen Feld. 1988 waren dagegen noch sieben deutsche Unternehmen unter den ersten 30 vertreten. Die Vormachtstellung der US-Unternehmen ist unübersehbar: Mittlerweile haben sich 19 US-Anbieter, 1988 waren es erst neun, im vorderen Feld der europäischen Software-Anbieter etabliert. *sc*

Hochfliegende Unix-Pläne

Aus Apple nahestehenden Kreisen verlautet, daß das Unternehmen mit dem Apfel-Logo Anfang 1994 neue Versionen der portierbaren Toolbox vorstellen wird, die nicht nur auf den Unix-Rechnern von Power-PC-Partner IBM laufen, sondern auch auf Workstations von Sun und Hewlett-Packard.

Insider, die bereits einen Blick auf die neue Version der Toolbox werfen konnten, berichten, sie laufe auf einer RS/6000 unter AIX nicht nur sehr stabil, sondern auch erstaunlich schnell. Da die Toolbox oberhalb von Unix aufsetzt, sind für die Standard-Betriebssystemfunktionen weniger die Betriebssystemroutinen des Native-Mac zuständig als vielmehr Unix selbst. Insider vermuten sogar, daß Mac-Applikationen, die auf einem Unix-System laufen, möglicherweise in den Genuß von echtem Multitasking kommen. Es heißt, daß dazu große Teile der Mac-Toolbox, der System-Software und des 68040-Emulators umgeschrieben werden mußten. Nun aber ließe sich der Code via Cross-Compiler auf die unterschiedlichsten Risc-Plattformen portieren – Power-PC-Rechner unter AIX oder Poweropen inbegriffen. *rer*

Windows NT auf Power-PC

Die Markteinführung des Power-PCs rückt immer näher (siehe auch Titelgeschichte dieser Ausgabe). So hat IBM auf der Comdex in Las Vegas Mitte November drei Rechner präsentiert: einen portablen mit dem Power-PC-Chip 603, einen Desktop-Rechner mit dem 601 sowie ein energie-effizientes Modell, gleichfalls mit dem 603. Die Markteinführung ist für die zweite Jahreshälfte 1994 vorgesehen.

Fest steht darüber hinaus, daß auf der Power-PC-Plattform eine ganze Reihe unterschiedlicher Betriebssysteme laufen werden. So hat der Prozessorhersteller Motorola bekanntgegeben, daß das Unternehmen im Verein mit Microsoft Windows NT auf den Power-PC portieren wird. Damit ist auch klar, daß mal wieder nichts ohne Bill Gates läuft.

An den Power-PC angepaßt werden darüber hinaus neue Versionen von IBMs AIX 4.x und Workplace OS sowie Solaris von Sun. Workplace OS hat ein OS/2-Interface und läßt rekompilierte OS/2-Applikationen im Native-Modus ablaufen.

Auf allen Betriebssystemen sollen DOS und Windows im Emulations-Modus mit der Geschwindigkeit eines Mittelklasse-486ers laufen. Mac-Applikationen sollen auf den IBM-Power-PCs dagegen nur unter AIX 4.x laufen. *ab*

best seller

Software

Adobe Photoshop	1.098
Adobe Illustrator 5.0	1.198
Adobe Super ATM	275
Aldus Collection incl. Pagemaker 5.0	2.890
Aldus FreeHand	975
Aldus PageMaker 5.0	1.895
Quark XPress 3.1 d	2.190
Microsoft Office	1.290
KHK PC Kaufmann	598
Foyer Hotelführer	49

Wechselplatten-Laufwerke

Syquest 44 MB Wechselplattenlaufwerk *	795
Syquest 44/88 MB Wechselplattenlaufwerk	999
Syquest 105 MB Wechselplattenlaufwerk	1.489
44 MB Cartridge orig. SyQuest	126
88 MB Cartridge orig. SyQuest	189
105 MB Cartridge orig. SyQuest	189
650 MB MO-Laufwerk (Sharp)*	4.290
650 MB Optical Disk	219

*incl. Kabel, Cartridge

Scanner

UMAX UC 840 Farbscanner	1.995
UMAX UC 840 incl. Photoshop 2.5 D	2.780
UMAX Durchlichtaufsatz	1.250
Apple Color One Scanner	2.490
HP ScanJet IIc	2.790

Monitore / Karten

Apple 14" Farbmonitor	899
Apple Performa Plus 14"	465
Apple 16" Farbmonitor	2.250
Apple 21" Farbmonitor	4.940
Der Testsieger aus MacWelt 10/93:	
MAG 17" Farbmonitor	2.150
Miro 2Page 21" GS-Monitor	2.690
Miro Trinitron HR 20" Farbmonitor	4.990
Supermac Thunder 24	3.490

Drucker

Apple StyleWriter II	639
Apple Portable StyleWriter	850
Apple LaserWriter Select 300	1.450
Apple Personal Laser Select 360	3.350
Apple LaserWriter 630 Pro	3.950
HP LaserJet 4ML	2.198
HP LaserJet 4M	3.980
HP DeskJet 1200 CPS	4.190
CalComp CCL 600 A3/A4 Laserdrucker	7.450

Festplatten

	intern/extern
Seagate 245 MB 21ms	666/866
Der Testsieger aus MacWelt 6/93:	
Seagate 435 MB 12ms	1.190/1.390
Seagate 1.0 GB 10ms	2.190/2.450
IBM 2 GB 9,4ms	3.590/3.790

Depotpreise!

Rechner

Neu! Newton Messagepad	call
Macintosh LC 475 4/80 + 14" Performa Plus/Tastatur II	2.590
Macintosh Performa 450 4/120 incl. Tastatur II	1.590
Macintosh Quadra 610 4/160	3.390
Macintosh Quadra 650 4/160	4.590
Macintosh Quadra 660av 8/230/CD	5.650
Macintosh Quadra 840av 16/1000 MB/CD	10.890
Macintosh Quadra 950 16/Floppy	7.870
Macintosh Quadra 950 16/1000	8.990
Powerbook 145B 4/80	2.850
Powerbook 165 4/160	3.790
Powerbook 180 4/120	5.290
Powerbook 180c 4/160	5.890
Powerbook Duo 250 4/200	5.460
Powerbook Duo 270c 4/240	7.590
Macintosh DuoDock	1.590
Apple Workgroup Server	call
Apple CD 300	699

Topangebote für Händler!

COMPUTER DEPOT

Service im Überblick

Bei COMPUTER DEPOT finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder Sie schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM, inkl. 15 % Mehrwertsteuer. zuzügl. Versandkosten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Wir können Ihnen hier nur eine kleine Auswahl von Best-Seller Produkten auflisten. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage. Unser junges, motiviertes Team freut sich auf Ihren Anruf!

COMPUTER DEPOT Versand GmbH · Postfach 10 14 26 · D-86004 Augsburg

Telefon 08 21 / 31 49 00 · Telefax 08 21 / 15 45 78

Kennziffer 3

Macs besser als PCs

Nach einer Untersuchung der Ingram Labratories bieten die meisten neueren Mac-Modelle eine bessere Leistung als preislich vergleichbare PCs unter Windows 3.1. Ingram führte insgesamt 57 Tests mit neun Programmen durch (Filemaker Pro, Word, Wordperfect, Pagemaker, Excel, Lotus 1-2-3, Powerpoint, Persuasion, Illustrator). Neben umfassenden Benchmark-Tests wurden alltägliche Anwendungen überprüft, wie Öffnen eines Dokuments, Kalkulation und Sortierung einer Datenbank. Die Ergebnisse im einzelnen:

- Quadra 605 (hierzulande nicht erhältlich), LC 475 und Performa 475 mit Motorolas 68LC040-Prozessor und einer Taktrate von 25 MHz übertrafen einen Windows-Kollegen mit Intels 80486SX-Prozessor, der gleichfalls mit 25 MHz getaktet war, um 16 Prozent.
- Quadra 610 und 660AV mit 68040-Prozessor und 25 MHz Taktrate schlugen sogar Windows-Rechner mit Intels 80486DX-Prozessor und 33 MHz Taktrate.
- Der Quadra 650 mit 68040-Prozessor und 33 MHz Taktrate war schneller als ein Windows-PC mit Intels 80486DX/2-Prozessor und 50 MHz Taktrate.
- Der Quadra 840AV (68040-CPU, 40 MHz Taktrate) besiegte einen Windows-Rechner, der auf Intels 80486DX-Prozessor basierte, aber mit 50 MHz getaktet war, und erreichte fast die Leistung eines 486DX/2 mit 66 MHz.

Bei den PCs handelte es sich um einen repräsentativen Querschnitt, unter anderem wurden Rechner von Compaq, Dell, NEC und AST mit einbezogen. *ab*

Newton-Forum

Zumindest in den USA kommen die Newton-Besitzer demnächst in den Genuß verbesserter Kommunikationsmöglichkeiten. Das Online-Forum Newton Mail, entwickelt von der PIE-Geschäftseinheit Online Services (PIE steht für Personal Interactive Electronics, einer Apple-Division für den Newton und kommende Consumer-Produkte), ist seit einigen Wochen beschränkt kommerziell verfügbar. US-weit wird das Kommunikationsmedium dann Anfang '94 angeboten. Bis es auch hierzulande Messagepad-Besitzern zur Verfügung steht, dürften aber noch einige Monate ins Land gehen.

Das Preisgefüge soll sehr interessant gestaltet werden und unter dem anderer E-Mail-Dienste liegen. Für 8,95 Dollar pro Monat Grundgebühr kann der Anwender zwei Stunden lang – allerdings zu Zeiten des günstigsten Tarifs – in den Foren und Brettern stöbern beziehungsweise Gedanken mit Gleichgesinnten austauschen. Der Zuschlag fürs Surfen während des teuren Zeittarifs beträgt 2,95 Dollar pro Stunde. Allerdings hat Apple die unterschiedlichen Zeittarifzonen noch nicht definiert. Für jede zusätzliche Stunde, die über das Minimum hinausgeht, verlangt Apple 4,95 Dollar; eine Beitrittsgebühr ist nicht fällig. Allen Messagepads, die bis dato über den Ladentisch gingen, liegt eine Antwortkarte bei, mit der sich die Anwender ein Newton-Mail-Starter-Kit bestellen können.

Newton Mail soll 24 Stunden täglich erreichbar sein. Da ein Gateway zu Internet besteht, können die Anwender via Newton Mail auch mit Interessierten in Compuserve, America Online, MCI Mail, Applelink, Sprintmail sowie in Easylink Kontakt aufnehmen. *rer*

MW LEXIKON

APPLESCRIPT

Die Systemerweiterung Applescript, die fester Bestandteil von System 7 Pro ist, ermöglicht es dem Anwender, mit Hilfe einfacher Kommandos Anweisungen an scriptfähige Applikationen zu formulieren. Die Syntax ähnelt dabei sehr stark Hypertalk. Ein einfaches Script könnte etwa wie folgt lauten:

```
TELL APPLICATION "Scriptable Text Editor"
        OPEN „test document"
        SELECT word 6 of document „test document"
        SET FONT of selection to "Imago Book"
END TELL
```

Das Werkzeug, mit dem die Anweisungen geschrieben werden, ist der Scripteditor. Er bietet dem Anwender nicht nur alle Funktionalitäten zum Schreiben und Ausführen der Kommandofolgen, sondern zusätzlich die Möglichkeit, alle Befehle anzuzeigen, die die Zielapplikation unterstützt. Im Gegensatz zu Hypertalk kann Applescript an die jeweilige Landessprache angepaßt werden. Das Schlüsselwort „tell" könnte in der eingedeutschten Fassung also „sag" heißen. Fertige Scripts lassen sich nicht nur in textueller Fassung abspeichern, sondern auch als kleines Miniprogramm, das durch Doppelklick zu aktivieren ist. Statt die einzelnen Befehle einzutippen, können Sie Arbeitsabläufe – also Mausklicks und Menükommandos – wie früher beim Macrorecorder aufzeichnen. Der Scripteditor erstellt daraus ein sogenanntes Script, das später jederzeit wieder abgefahren werden kann.

Um im vollem Maße scriptfähig zu sein, müssen die Zielprogramme Apple Events und das Apple Event Object Modell ohne Abstriche unterstützen. Derzeit ist dies allerdings noch nicht selbstverständlich. Daher ist es auch nicht weiter verwunderlich, daß Applescript, obwohl es bereits seit April 1993 verfügbar ist, bisher keinen durchschlagenden Erfolg erzielen konnte.

Heiko Seebode

Panik in US-Firmen

Anscheinend haben in den USA einige Firmen größere Probleme, von Macs auf Unix-Systeme umzusteigen. Schuld daran sind nicht etwa die Kosten oder die kompliziertere Installation und Wartung, vielmehr fürchten die verantwortlichen Manager gewalttätige Ausschreitungen überzeugter Macianer.

Ein leitender Angestellter der Boeing Airplane Commercial Group traute sich nachts nicht mehr allein zu seinem Auto, da ihm frustrierte Angestellte ernsthaft gedroht hatten; allein beim Flugzeughersteller sind 20 000 Macs installiert. Bei Boeing erwägt man mittlerweile, die Macs zu behalten. Auch General Motors, KMPG Marvick und Westinghouse rücken wieder von ihren Unix-Plänen ab. Über 100 000 Macs stehen in diesen Firmen. Mac-Hersteller Apple kann sich auf seine Anwender offenbar immer noch verlassen . . . *sc*

Anwender-Labor

Was bei neuen Fernsehsendungen schon gang und gäbe ist, versuchen jetzt auch einige Software-Firmen wie Claris: Sie schicken ihre Neuentwicklungen zunächst einmal ins Anwender-Testlabor. Bezahlt machen sich solche aufwendigen Probeläufe, da schon vorab Schwächen und Unstimmigkeiten entdeckt werden, wie beispielsweise in Claris Impact, dessen Icons nach ersten Durchläufen im Testlabor komplett überarbeitet wurden, da keiner der Anwender etwas mit den usprünglichen Symbolen anzufangen wußte.

Während die willkürlich ausgewählten Tester im Labor spielerisch neue Software ausprobieren, sehen ihnen die Entwickler über Kameras oder durchsichtige Spiegel zu und verfolgen jede Reaktion. Anhand von Befragungen und Aufzeichnungen werden die Ergebnisse dann akribisch ausgewertet und überprüft. *mbi*

bearbeitet von
Stephan Scherzer

Umax 840 1650,-

24-bit Farbe
256 Graustufen
1600 dpi
anschlußfertig für Mac & PC
Plug-In f. Photoshop + Omnipage

Umax 840 + Photoshop 2.5	2470
Dia-Aufsatz für alle Umax	1098
Umax 1200 SE baugl. Agfa	4950
Umax 1200 SE + Photoshop 2.5	5799

HP ScanJet IIcx **Neu !** 1600dpi **1970**
ScanMaker II ER 1200dpi neu **2470**

Farb-Testsieger
MICROTEK MACup 3/93
ScanMaker II inkl. Photoshop Plug-In

1200 dpi
24-bit Farbe
256 Graustufen
1499,-
anschlußfertig

ScanMaker II + Photoshop 2.5 2470

Drucker wir liefern jeden !

Apple Laserwriter 360	3199
HP Deskwriter 310, 510, 550C	billig
HP DeskJet 1200 C Postscript	3999
HP PaintJet XL 300 Postscript	billig
HP LaserJet 4 ML , MP, & 4M	billig
Thermotransferdrucker A4 nur	2850
GCC SelectPress 600 randlos A3	7699
Canon CLC 10 Farbkopierer	6250
GCC SelectPress 600	7699

Monitor

17" Farb-Monitor 24-bit, scharf	1699
direkt an LC III, Centris, alle Quadras !!	
17" Sony Trinitron 24-bit	1998
20" Farb-Monitor 24-bit	3399
21" SuperMac Testsieger MacUser	4998
21" RasterOps **Testsieger** Macup	5795
Radius Precision Color **Pivot**	2240
direkt an LC III, Centris, Quadra, PB 180, Duo	
21" Miro **Proofscreen**	4998
20" Graustufen-Monitor	1498
80 Hz flimmerfrei, direkt an Centris & Quadras	

Wacom = den Mac mit **Gefühl** bedienen wie mit einem Kugelschreiber, kabellos und drucksensitiv. Ideal für Illustrator, Freehand, Photoshop und Painter, u.a.

899,-

Painter X2	249
Painter 2.0	579
Photoshop 2.5	999

Testsieger MacWelt 7/93 =Wacom A5

WACOM Zeichen-Tabletts

mit drucksensitivem Stift komplett anschlußfertig

A5 Tablet 15x20 cm, an ADB-Port	899
A4 Tablet 30x30 cm	1299
A3 Tablet 45x30 cm	2399
A3 Tablet 45x30 cm elektrostat	2599

Beschleuniger Pro 33LC 475

formac Pro 50-LC III	1175
formac Pro Quadra 40	1775

DAYSTAR DIGITAL Beschleuniger

passen in LC, LCII LC III, SE/30, II, IIx, IIcx, IIci, IIvi, IIvx, ColorClassic

33 MHz 030 PowerCache für LC III und andere	750
33 MHz **040** Turbo, IIci= Quadra 950 speed	2249
40 MHz **040** Turbo, IIci schneller als Q840	2999
40 MHz Quad**40** für Centris & Quadras	2999
FastCache für Quadra 950 **23%** schneller	799
FastCache für Quadra 800 **15%** schneller	799
FastCache für Q700/900 bis **40%** schneller	539

FaxModems - Betrieb /Anschluß strafbar

Supra FaxModem 144 LC	499
Supra FaxModem 144 PowerBook	699

TelePort/ Gold **850**
der „**Mercedes**" unter den externen Faxmodems komplett mit **bester** Fax-Software GlobalFax 2.08, inkl. Texterkennung !! 14400 Data+Fax, V32bis

TelePort/Bronze **399**
sehr einfache Bedienung beste GobalFax-Software genial + leistungsstark Anschluß an ADB Port Fax weckt Mac auf !!

PowerPort/Gold
MacUser ★★★★★ das beste Powerbook-Faxmodem, jetzt neu mit OCR = Texterkennung-software 14.400 V.32bis, V.42bis

DAT der Spitzenklasse ★★★★ von APS Technologies

APS DAT 2.0 GB ★★★★ **1699**
Laufwerk mit zuverlässigem Archive-Python Mechanismus, Testsieger in MacUser
4 Mäuse ★★★★ Handbuch, SCSI-Kabel,

APS **Turbo** DAT 5 Gigab. **2598**
DAT-Laufwerk mit schnellem Mechanismus
Turbo-Python: **20% schneller**. 17 MB/Minute

APS **Hyper** DAT 10 Gigab. **3298**
Neu ! 28 MB/Minute, DDS-2 kompatibel,

Retrospect 2.0 Back-up Software **399**
HP Qualitäts DAT-Band 90 m 39

GeoPort Adapter	399
Quadra 840 av	6999
Quadra 950	6999
Quadra - **Beschleuniger nur**	799
Quadra 660 8/230/CD	5599
Quadra 650 4/ 160	4650
Quadra 610 4/ 160/CD	3850
Performa 475 4/160	2099
Powerbook **145B** 4/80	1999
Powerbook **180** 4/120	4899
ARA 2.0 Apple Remote Access Neu	299
CPU 2.0 dt Connectix PB Utilities	139
PowerPort/Gold nur	899
Powerbook **180c** 4/160	5699

Magneto-Optic Drive

128 MB DGR	1998
128 MB Fujitsu	1475
128 MB Panasonic	1399
650 MB PLI	billig
1300 MB PLI	6995

beide PLI sind schneller als Pinnacle 650 (MU Nov 93)

128MB	79
650MB	199

MO-Cartridge von Hoechst

QuarkXPress 2170

Eurofocus Publishing CD	999
Aldus Collection 2.1 d neu	1999
Aldus PageMaker 5.0 d	1599
Aldus Freehand 3.1 d	899
EPS Exchange 2.0	269
SuperATM inkl. ATM 3.5	189
+ Type Reunion 1.1 + „Type on Call" Schriften	
Adobe Photoshop 2.5 d	999
Photoshop 2.5 Deluxe CD	1499
Adobe Illustrator 5.0 d	975
Illustrator 5.0 Deluxe CD	1195
Adobe Dimensions	299
Adobe Streamline 3.0 Neu	379
Canvas 3.5 (ohne Ferrari) neu	648
Cumulus 1.2 / Cirrus 2.0 je	897
Kai Power Tools 2.0 neue Version	259
Morph 2.0 / Morph 1.1	364/ 249
Kudo Bilddatenbank !	149
Aldus Gallery Effects 1.5	339
Efi-Cachet / Ofoto 2.0	899 / 580

CAD / 3 D - Software

MacRenderMan+ Swivel 3 D Pro 2.0	1399
DesignCAD 2D/3D	399
MiniCad 4.0 d / e	2990 / 1285
MacroModel / Life Forms	2388 / a.A
Infini-D 2.5 für Syst 7.1 neu!	1599
StrataVision 3d v 2.6.3 neu	1399

FONT FontStudio 2.0 950

SERIALS TypeCollection 3.0	575
URW Typeworks CD	1899
Adobe Wild Type tolle Fonts	149
Fontographer 4.0 Neu !!	745
Adobe TypeManager 3.6 ! Neu	175
Adobe Type Align	175
P•I•X•A•R Typestry 1.1	450
StrataType 3d 2.0 gibt Schrift Dimension	399

Text / OCR / Datenbank

4D Server	billig
4th Dimension 3.0 d	nur 2090
FileMaker Pro 2.1 d neu	+billig
Omnipage Direct / Pro 2.1 d	899 / 1699
Excel 4.0 d / Word 5.1 d	billig

RAM -Speicher & Koprozessoren

1 MB LC, Classic II, IIci, IIsi	89
2 MB LC, Classic II, IIci, IIsi	199
4 MB für alle Macs	ab 289
8 MB LC III, Centris, Q800	699
16 MB für Quadra 950	billig
16 MB für Quadra 700 / Mac IIfx	billig
16 MB für LC III, Centris 610/650	1270
16 MB Quadra 800, 840, Centris 660	billig
16 MB Q800, 840, 660av mit buffer	1349
Powerbook-RAM 6 MB	699
Powerbook-RAM 10 MB	*billig*

Video-RAM Erweiterung

Video-RAM 256 K für LC III, Centris, alle Quadra, Colour Classic	79
Video-RAM 512 K für Mac LC, LC II, IIvx, Performa 400/600 & Duo	139
4 MB G-World für Thunder	799

Koprozessor

25 MHZ für LC III & Duo 210	159
33 MHZ für Performa 600 & Duo 230	199
16 MHz für IIvi & Colour Classic	129
25 MHz für LC, LC II, Performa 400	189
25 MHZ für Centris	875

RAM für Hewlett-P.-Drucker

4 MB für HP 4M, XL 300, 1200 C/PS	469
8 MB für HP 4M, XL 300, 1200 C/PS	899

Multimedia Audiomedia II	billig
Adobe Premiere 3.0	899
Premiere 3.0 Deluxe CD	1195
MacroMind **ACTION!**	399
VideoSpigot LC / NuBus	599 / 798
Macromind Director 3.1 dt	2170
MacRecorder + SoundSystem PRO	599

Festplatten

Seagate Barracuda

Schnellste Zugriffszeit und höchste Transferrate

2600 MB Barracuda 3,5"	3998
2000 MB Barracuda 3,5"	3499

8,0 ms, 7200 U/min, 1024KB-Cache, 5 J. Garantie

Anubis 2.6 = weltbester Formatierer ?	330
für Barracuda und Quadra 840 kompatibel !!	
Festplatten-Beschleuniger SCSI-2	899
2000 MB DEC Sieger Macup 10/93	billig

1050 MB DEC 3,5" leise 1875
bestes Speicherprodukt 1992 – eine traumhafte Festplatte, schnellste in MacUser 7/92 und in MacWorld 8/93

520 MB Fujitsu 9 ms 5 J. G. 1050

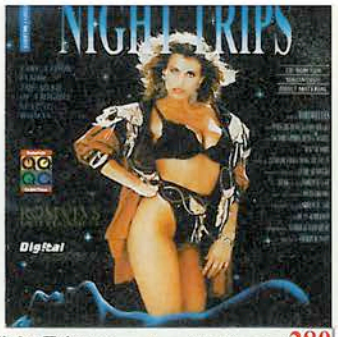
340 MB intern für Powerbook	1299
240 MB **ideal** für LC intern	499
120 MB **ideal** für LC intern	349
85 MB Original LaCie	299

Tief-Preise

Oppermann Camererweg 22, 73732 Esslingen
Tel. 01 71 - 4 20 83 34
Tel 0711-37 85 82 oder 0 61 31-57 85 35
Fax 0 61 31- 571 4 07 oder 0711-379183

Preise **inklusive** 15 % MWSt. zzgl Versandkosten. Versand per Nachnahme. Angebot freibleibend. Irrtum vorbehalten. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Esslingen. Stornogebühr 15% des Rechnungbetrag vorbehalten. # Faxmodems: Anschluß strafbar

Kennziffer 48



Night Trips Super-Porno QT-1.6-scharf **280**

Virtual Valerie **Directors Cut ! 230**
DER SPIEGEL: „geil" , Kult -CD

Sex auf dem Mac ab 18 J.

House of Sleeping Beauties	280
romantischer Porno, QuickTime 1.5 , ab 18 J.	
Buttman , Porno ab 21 J. **Pfui!**	350
Overexposed CD scharfe Fotos	280
Girls of J.S.Hicks CD Sex Fotos	280
100 Hard-Core Sex-Fotos auf CD	350

Nightwatch Interactive **280**
„Der erste interactive Sex-Film für Erwachsene." **Pfui!**
„Kult-CD der 90-er Jahre"
QuickTime 1.5 Top-Qualität.
sehr scharf + inter....activ !
Pioneer CD Quadraspin **2995**

Secrets 280
erotischer Porno QuickTime 1.5 Film auf CD, zeigt die Sex Abenteuer der schönsten Frauen von Hollywood. ab 18.J.

100 Hardcore-Fotos auf CD 350
Heavenly Hunks CD Männer ! 280

Heavenly Bodies CD
super Aktfotos in 24-bit
200 nackte Girls wie diese
nur DM **280**
Magic Toshiba 1199

Fox Pack 230
unanständig-lustige Spiele CD mit erotischen Sounds, QuickTime Striptease Clips, Mac Foxes, Strip Poker, BlackJack, und Sex Szenen, ab 18.J.

SyQuest-Laufwerke

88/44 MB Formac	770
88/44 MB Procom !	850
Cartridge 44 MB	99
Cartridge 88 MB	175

Utilities System 7.1.1 Pro 299

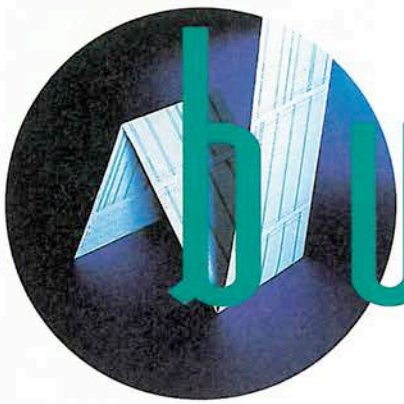
Disney ! Bildschirmschoner	99
Suitcase II 2.1.4 für Syst 7.1+ Q840av	129
Snooper +NuBus + Norton 2.0	298
Snooper 2.0 + Virex Anti-Virus	195
Retrospect 2.0 neu	399
Retrospect Remote 2.0 10 user	679
Connectix Powerbook Utilities 2.0 d	139
FWB CD-ROM ToolKit neu	139
FWB Hard Disk ToolKit PE = Formatierer	139
FWB Hard Disk ToolKit Vollversion	330
Silverlining 5.4 Formatier-Software	198

DOS auf Mac Access PC 3.0 149

DOS Mounter PLUS Neu!, besser als 3.0	159
Universal Soft PC 3.1	299
MacLink Plus/PC 7.0	239
Soft PC Professional 3.0 (ersetzt Soft AT)	579
Soft PC Windows (schneller Mac nötig)	849

Spiele Fun Games CD 275

Dinosaurs = beste Dino CD ★★★★★	199
Criterion Goes Movies ★★★★½	99
MYST gruseliges CD-Spiel ★★★★★	129
Take Five CD= Entspannung auf CD	149
San Diego Zoo-Animals ★★★★★	179
Battle Chess enhanced Color CD	149
Adult Porno-Movie Almanac CD	350
750 Porno-Filme: Kritiken + Porno-Star- Porträts	
Spaceship Warlock CD	149
The Journeyman Project CD	149
Iron Helix CD Spiel	179
Guiness Records Buch auf CD	149
Welt Atlas CD mit 240 Farbkarten	280
Lunicus CD / Hell Cab CD	je 177
F/A-18 Hornet Flugsimulator	125
bester Joystick für Macintosh	179
Sport CD **alle** Stars,Fotos,Fakten	280
Quick English, Top Sprachkurs auf CD	350
Wale & Dolphine CD Filme + Facts	149
Weltraum-Fotos der Erde super CD	179
Exotic Japan Reiseführer auf CD ★★★½	199



business

ALLIANZEN, BILANZEN, FINANZEN

Allianz

HP UND ALDUS Eine Kombination aus den Scannermodellen Scanjet IIcx und Scanjet IIp mit einer Spezialausgabe der Bildverarbeitungs- und Retusche-Software Photostyler ist Gegenstand eines OEM-Abkommens zwischen Hewlett-Packard und Aldus. HP wird künftig mit seinen Scannern den Aldus Photostyler 2.0 ausliefern.

NOVELL UND AT&T Telefon und Computer wollen Novell und AT&T so integrieren, daß die Nutzung des Telefons effizienter wird. Im Rahmen der Telephony Sevices Early Implementers Program haben sich 24 Anbieter zusammen getan, um Applikationen zu entwickeln.

C 2000 UND PROTEON Computer 2000, München, vertreibt nun über ihre autorisierten Wiederverkäufer die Produkte des Netzwerkspezialisten Proteon. Das US-Unternehmen erzielte letztes Jahr mit 550 Mitarbeitern etwa 120,3 Millionen Dollar Umsatz.

APPLE UND MAGIRUS Nach einem bereits unterzeichneten Vertrag ist die Magirus-Gruppe der von Apple autorisierte Distributor für Deutschland und Österreich. Das Abkommen betrifft zunächst Drucker und Scanner von Apple.

Bilanz

CLARIS-REKORD Das Geschäftsjahr 1993 beendete die Apple-Tochter Claris, wichtiger Software-Produzent für Mac-Anwendungen, mit einem Nettoeinkommen von 154,4 Millionen Dollar. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Steigerung von 48 Prozent. Die Investitonen in Deutschland und Japan hatten sich mit einem „dramatischen Wachstum", so Claris-Chef Daniel L. Eilers, ausgezahlt.

ALDUS-WACHSTUM Ein deutlich besseres Gesamtergebnis erzielte Desktop-Publishing-Pionier Aldus im dritten Quartal 1993. Der Umsatz erhöhte sich um 37 Prozent auf 62,2 Millionen Dollar, was einen Nettogewinn von 5,8 Millionen Dollar bedeutet. In den ersten neun Monaten konnte Aldus den Umsatz um 16 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf insgesamt 149,4 Millionen Dollar steigern.

LOTUS LEGT ZU In den ersten neun Monaten seines Geschäftsjahres 1993 verbuchte Software-Hersteller Lotus (E-Mail-Program CC:Mail, Tabellenkalkulationspaket Lotus 1-2-3) einen Zuwachs von sieben Prozent auf 702,9 Millionen Dollar gegenüber dem Vorjahr. Das bedeutet einen Gewinn von 45,8 Millionen Dollar oder 1,04 Dollar pro Aktie.

FESTPLATTEN MIT VERLUST Im zweiten Quartal ihres Geschäftsjahres 1994 machten Festplattenproduzenten wie Quantum und Maxtor jeweils Verluste. Trotz einer Umsatzsteigerung um 36 Prozent auf 494 Millionen Dollar erwirtschaftete Quantum zum ersten Mal seit sechs Jahren einen Verlust von 45 Millionen Dollar oder 1,02 Dollar je Aktie. Ähnlich auch Maxtor: Das Unternehmen bezifferte, obwohl der Umsatz um 20,3 Prozent auf 313,5 Millionen Dollar stieg, seinen Verlust auf 59,6 Millionen oder 2,02 Dollar pro Aktie.

COMPAQ-GEWINN Gleich um 64 Prozent steigerte Compaq im dritten Quartal des Geschäftsjahres 1993 seinen Umsatz auf 1,75 Milliarden Dollar gegenüber dem Vorjahr. Der Gewinn daraus mit einem Plus von 118 Prozent bei 107 Millionen Dollar hatte günstige Auswirkung auf die Aktie. Sie legte um 1,25 Dollar oder 105 Prozent zu.

INTEL-AKTIE FÄLLT Mit Sorge verfolgen Aktionäre den Kurs ihrer Intel-Anteile, nachdem die Aktie um 4.75 Punkte nachgab und bei 65,5 Dollar angelangt war. Der Grund der Zitterpartie: Die Gewinnspanne beim berühmten 486-Prozessor des Mikrobausteinherstellers fiel um 63 Prozent und soll angeblich noch weiter sinken.

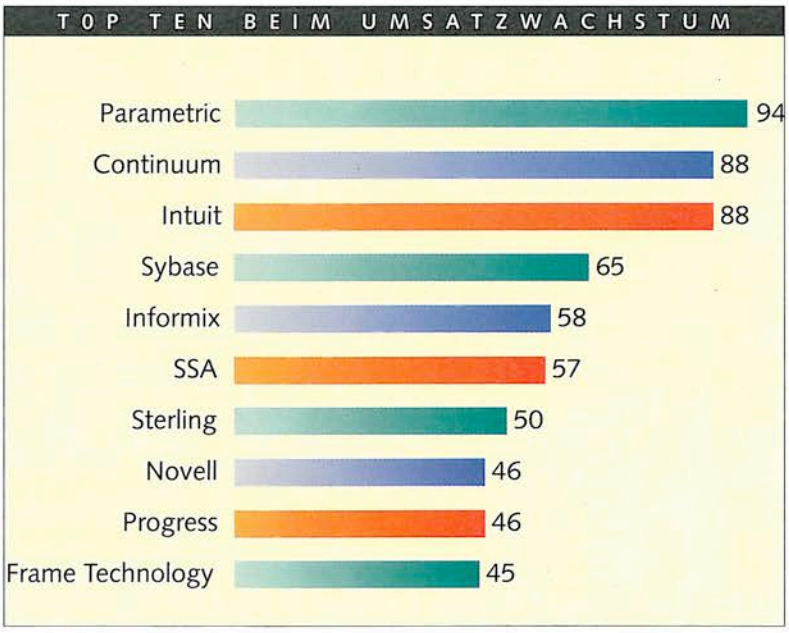
Finanz

DREI MILLIONEN Das kanadische Software-Unternehmen Delrina in Toronto verfügt über einen Produktrenner. Das PC-Fax-Programm Winfax hat der Hersteller mittlerweile mehr als drei Millionen mal verkauft. Winfax ist damit als Industriestandard in diesem Marktsegment anzusehen.

TEURES PRODUKT Der Personal Communicator 440 von AT&T ist bei einem Preis von 2000 Dollar nicht nur das teuerste Gerät der PDA-Klasse. Der Personal Digital Assistent ist dazu auch noch mit knapp einem Kilogramm (bei integriertem Modem das doppelte Gewicht) das schwerste PDA-Produkt.

TOP TEN Die Computer Business Research Software Top 50, eine Hitliste von Software-Firmen in den USA, zeigt (im Bild links) deren weltweites Umsatzwachstum im Geschäftsjahr 1993. Den stärksten Anstieg meldete dabei mit 94 Prozent das Unternehmen Parametric.

20 MILLIONEN Bis Ende 1993 wird Hewlett-Packard insgesamt 20 Millionen Drucker verkauft haben, die Hälfte



HOLEN SIE SICH ENDLICH
HIGH-QUALITY...

INPUT + OUTPUT

...INS HAUS.
DO IT YOURSELF!

SCANMATE MAGIC

NEU

Photomultiplier-Technologie – keine Streifen und Farbschwankungen

Aufsicht und Durchsicht bis DIN A 4

Dichteumfang 3,6 – 12 Bit Farbtiefe pro Kanal

Bis 2.000 dpi – genug für DIN A 4-Reproduktionen vom Kleinbilddia

In Verbindung mit der optional erhältlichen Scan-Software „ColorQuartett" (Seybold Award) können sehr einfach Farbkorrekturen schon beim Scan am Preview eingestellt und perfekte 4-Farb-Separationen durchgeführt werden.

ScanMate Magic DM 26.500,-
2.000 dpi, Dichteumfang 3,6, 12 Bit

UltreSetter 72 DM 45.000,-
Belichter mit Q 60 RIP, Breite bis 310 mm
16 MB RAM, 520 MB HD

UltreSetter 94 DM 54.000,-
Belichter mit Q 60 RIP, Breite bis 400 mm
16 MB RAM, 520 MB HD

CQR-Option DM 4.500,-
Für passergenaue Belichtung von Vierfarbsätzen.

Option für Precision Screening DM 2.650,-
Inklusive weiteren 16 MB RAM

Alle Preise zuzügl. gesetzl. MwSt.

ULTRESETTER

NEU

Farbfähig durch CQR-Option!

Auflösung bis 3000 dpi

PostScript Level 2

Belichtungsbreite bis 310 mm (beim UltreSetter 72) und bis 400 mm (beim UltreSetter 94)

Platzsparendes Gehäuse

Superschnelles Q60 RIP mit überlegener Harlequin RIP-Technologie (Seybold Award 1993)

66 MHz semi-RISC-Prozessor

Bis 64 MB RAM

520 MB Spooler-Festplatte, optional größer

Ethernet (Thick und Thin)

GLEICH ANFORDERN BEI:

STORM®
Wir sorgen für Aufwind

Computer Peripherie Distributions GmbH
Bräunleinsberg 6 · 91242 Ottensoos
Tel. 0 91 23/97 18-0 · Fax 0 91 23/83 43

Kennziffer 34

Dieses Inserat wurde erstellt mit ScanMate Magic und UltreSetter

Wußten Sie schon, daß . . .

... Richard E. Belluzzo, stellvertretender Vorsitzender und Leiter der Hardcopy Group bei Hewlett-Packard, den Erfolg des Unternehmens im Druckermarkt auf dessen Innovationskraft zurückführt?

... Brad Chase, Abteilungsleiter bei Microsoft, die Bereitstellung des MS-DOS-Standards für Apple Macintoshes als aufregend empfindet?

... Daniel L. Eilers, Geschäftsführer und Vorsitzender von Mac-Software-Hersteller Claris, auch ein weiteres starkes Wachstum der Claris-Windows-Produkte einplant?

... Wolfgang Kroj, Marketingchef bei der Cray Research (Supercomputer), München, erwartet, daß das neue Cray-Superserver-System im Risc-Computermarkt nicht nur neue Maßstäbe setzen, sondern auch das erste Serversystem am Markt sein wird?

... William J. Miller, Geschäftsführer und Vorsitzender von Festplatten-Hersteller Quantum, in der gegenwärtigen Marktsituation die schwerigste Phase sieht, welche die Festplattenbranche jemals erlebt hat?

... Eckhard Pfeiffer, Geschäftsführer und Chef von PC-Hersteller Compaq, die Kosten in der PC-Industrie beispiellos gesenkt und damit trotz aggressiver Preiskalkulation einen kontinuierlichen Gewinnanstieg verbucht hat?

... Earl Whetstone, stellvertretender Vorsitzender bei Intel, in der DOS-kompatiblen Version des Macintosh Quadra 610 mit dem Intel-486SX-Prozessor für Mac-Anwender einen kompromißlosen Zugang zum breitesten Angebot der Software-Industrie mit 50 000 Applikationen sieht?

jeweils Laser- oder Tintenstrahldrucker. Dabei haben die Schreibtischdrucker den mit Abstand größten Anteil am Verkauf. Hewlett-Packard ist damit im Druckerbereich weltweiter Markführer.

EINE MILLION POWERBOOKS Apple hat mittlerweile weltweit über eine Million Powerbooks verkauft. Das günstigste ist jetzt schon für unter 2000 Mark erhältlich.

Stimulanz

SAM-VERTIEBSWEG Das Unternehmen SAM-Datenverarbeitung in Mannheim, Hersteller der Software Boss-Office, schlägt einen neuen Vertriebsweg ein. Dieser soll über eine moderne Vertriebsstruktur eine bessere Präsenz am Markt ermöglichen und die Kundenbetreuung verbessern.

NEUE MÄRKTE IM BLICKFELD Die Software AG (SAG), Darmstadt, und Sun Microsystems, München, sind eine Premier-Partnerschaft eingegangen. Mit diesem Abkommen wollen beide Partner ihr Know-how bei Unix und Datenbanklösungen nutzen, um neue Märkte zu erobern.

RACAL-DATACOM-SERVICE In den Dienstleistungsmarkt rund ums Netzwerk will Racal Datacom, Neu-Isenburg, einsteigen. Der LAN/WAN-Spezialist hat es sich zum Ziel gesetzt, alle Netzwerkdienste bezüglich Planung, Installation und Betrieb anzubieten.

WACHSENDER CD-ROM-MARKT Das Marktforschungsinstitut Infotech prognostiziert bis zum Jahr 1995 einen Anstieg an CD-ROM-Laufwerken von derzeit insgesamt über 5 Millionen auf bis zu 15 Millionen. Nach einer Dataquest-Studie sind allein die weltweit ungefähr 11 Millionen Macs mit rund 840 000 CD-ROMs ausgestattet.

NETZWERKMARKT IM AUFWIND In einer Studie hat das Marktforschungsinstitut Dataquest für den Netzwerkmarkt verheißungsvolle Steigerungsraten bis 1996 kalkuliert. So rechnen die Analysten mit folgenden jährlichen Erhöhungen: bei LAN-Interconnect-Produkten mit 8 Prozent, bei V.32- sowie V.35bis-Modems mit 15 Prozent, bei intelligenten Hubs mit 16 Prozent und bei ISDN-Terminal-Adaptern mit 20 Prozent.

Computer-Börse

Aktienkurse zum 19. November (Redaktionsschluß) zehn nahmhafter Firmen der Computerbranche. PC-Hersteller Compaq erklomm dabei ein neues Kurshoch. Es verzeichneten an der New Yorker Börse in Dollar (wobei 1 Dollar etwa 1,70 Mark):

FIRMA	KURS (19.11.93)	HOCH/TIEF (Seit 1.1.1993)	VERÄNDERUNG (Seit 22.10.93)
Apple	31,7	65/22,6	+3,4
Computer 2000*	854	857/503	-3,0
Compaq	68,6	63,5/41,8	+5,1
Cray Research	26,7	30,1/20,6	+2.9
Hewlett-Packard	77,8	87,7/65	+4,8
IBM	51,6	56,5/41	+7,6
Intel	62,7	119,8/50	-0,3
Microsoft	81,8	96,2/9,5	-1,2
Motorola	103	123,2/51	-2,8
Texas Instruments	65,7	84,2/46	-1,0

**Börse Frankfurt, DM*

Signifikanz

MICROSOFT-DIENSTLEISTER Als sogenannte Microsoft Solution Provider dürfen sich 275 Unternehmen in Deutschland verstehen, die jetzt kundengerechte Software- und Service-Lösungen anbieten. Das umfaßt einen weiten Tätigkeitsbereich an Beratung, Entwicklung, Integration, Schulung, Service und Support.

PRISMA-TOCHTER Das Hamburger Unternehmen Prisma, Distributor von Mac-Produkten, taufte seine neue Tochtergesellschaft auf Up To Date. Diesem Namen entsprechend soll das besonders auf Service orientierte Unternehmen die schnelle Abwicklung von Updates der Prisma-Produktpalette im Auftrag der jeweiligen Hersteller vornehmen.

CRAY-SOFTWARE Supercomputer-Bauer Cray will ins Software-Geschäft einsteigen. Hierzu hat das Unternehmen einen neuen Geschäftszweig gegründet. Er firmiert unter Cray Soft und koordiniert künftig alle Aktivitäten hinsichtlich Entwicklung und Vermarktung von Cray-Software für Systeme anderer Hersteller wie PCs, Macs und Workstations.

UNTERNEHMEN Für mehr Durchblick bei Konzernverflechtungen und mittelständischen Unternehmen sorgen zwei Hoppenstedt-Werke. So vermittelt „Unternehmensbeteiligungen auf CD-ROM" einen Einblick in die Verbindungen von 700 Großkonzernen, darunter 300 in Deutschland. Dazu sind Angaben über 75 000 Beteiligungsgesellschaften enthalten. „Mittelständische Unternehmen" notiert 38 000 deutsche Firmen mit Adresse, Umsatz, Kapital, Beteiligungen, Niederlassungen im Ausland und anderes mehr.

bearbeitet von
Richard Fachtan

ACI-Männchen nicht vergessen!

4D endlich in deutscher Version.

ACI GmbH • Hanns-Braun-Straße 52 • D-85375 Neufahrn

Agentur Bauer, Werbung und PR
z. Hd. Herrn Schweickhardt
Elsenheimerstraße 41

80687 München

Neufahrn, 24.11.1993

Werbung für 4th Dimension-Datenbank auf Macintosh

Sehr geehrter Herr Schweickhardt,

gerade heute reagieren immer mehr Unternehmer auf das Wort "Investitionen" allergisch. Darum ist es so wichtig, daß Sie diesen Leuten endlich sagen, **wie schnell sich 4D für ihre Büroorgansiation rechnet.**
Und was wäre ein Unternehmen ohne Wachstum? Deshalb unbedingt darauf hinweisen, daß 4D mit Hilfe des 4D-Servers auf über 50 Arbeitsplätze wachsen kann.

Danke, mit wachsamen Grüßen,

Paul Marx

Coupon zum Ausschneiden →

Antwort-Coupon

Ja, schicken Sie mir bitte eine Demo-Version.

Name: _____

Firma: _____

PLZ/Ort: _____

Straße: _____

an diese Adresse schicken

P.S.: Entwerfen Sie bitte noch einen Coupon zum Anfordern einer Demo!

ACI Software-Vertriebs GmbH Hanns-Braun-Str. 52 D-85375 Neufahrn
Vertrieb 08165/9 51 90. Support 08165/60001. Fax 08165/6 24 75. AppleLink ACI.GER

Pict

7.1 KOMPATIBEL

Hoffnung aus dem All - Außerirdische helfen Mac-Opfern

Mac-User haben noch eine Chance: Die schöne Tokamacianerin (siehe Bild) aus einer fernen Galaxie übergab Kanzler Kohl aus Mitleid mit unserem vom Zeitschwund bedrohten Planeten die Tokamac-Beschleuniger-Karten - die alle Macintoshs zuverlässig auf Trab bringen - und die genialen ImagePro Color! Boards für den MacIntosh LC, LCII und Color Classic die nicht nur fast Quadra 700 Leistung erreichen, sondern zudem noch 21" Monitore in 24Bit ansteuern und den Speicher auf max. 64 MB erweitern.

UNGLAUBLICH ABER WAHR-REGIERUNG WUSSTE BESCHEID

Mac klaut Zeit!

OPPOSITION FRAGT: HR. BUNDESKANZLER WO SIND DIE TOKAMACKARTEN

Imagepro Color! Die LC-Rakete...

Ungerecht! Ohne Tokamac weniger Feierabend

Wer hätte das gedacht - vorsintflutliches Computer-Tempo stiehlt den Deutschen ihre Zeit und damit ihren wohlverdienten Feierabend. Daran leidet nicht nur der deutsche Bevölkerungs-Zuwachs, sondern die Scheidungs-Rate steigt auch ständig! Doch die Rettung ist bereits da: Tokamac-Beschleuniger-Karten, die aus jedem Mac einen ultraschnellen Turbo-Mac machen. Dieses Geschenk einer hochentwickelten Kultur von einem fremden Stern befreit mit drei verschiedenen 68040-Prozessor-Typen die Menschheit aus den Ketten der digitalen Warteschleifen.

PICT verlangt in der "Tokamac-Affäre" Aufklärung vom Kanzler:

"Herr Kanzler, wo sind die Tokamacs?"

Wo sind sie geblieben - die Tokamac-Karten, die ihren Steckplatz gleich mitbringen, und die Novy Imagepro Color! Beschleuniger für LC, LCII und Color Classic? Hat der Kanzler einfach vergessen, die Zukunfts-Technologien aus dem All weiterzugeben oder will er sie für sich behalten? War das Vertrauen der Wähler berechtigt oder bekam Kohl nur aufgrund von niedriger Wahlbeteiligung durch Zeitmangel seinen Posten? Lesen Sie dazu das Interview mit dem Kanzler!

PICT: Herr Bundeskanzler, aus zuverlässiger Quelle haben wir erfahren, daß Ihnen sowohl die Tokamac-Karten, die sich mit sämtlicher Software vertragen und jeden Macintosh auf den derzeit schnellsten Stand bringen können, als auch Beschleuniger namens Imagepro Color!, von Helfern aus dem All übergeben wurden. Wann werden Sie diese Technologien den Mac-Usern aushändigen?

Kohl: Ich bin froh, daß Sie mir diese Frage stellen, denn sie ist von entscheidender Bedeutung für die deutsche Wirtschaft. In meiner Eigenschaft als Vertreter des Volkes muß ich die Angelegenheit natürlich erst gründlich prüfen. Dafür wurde bereits ein Gremium ins Leben gerufen, und jetzt ist es nur noch eine Frage der Zeit.

PICT: Von Seiten der Opposition wurde der Verdacht geäußert, daß Ihre Familie die Tokamacs, die ihren Steckplatz, den PDS-Slot, gleich mitbringen und die Imagepro Color! Beschleuniger für die kompakten Macs für private Zwecke nutzen. Ist das wahr?

Kohl: So kann man das nicht sagen. Natürlich habe ich für die Besetzung des Gremiums nur Personen meines Vertrauens ausgewählt. Familiäre Verbindungen sind rein zufällig. Ich verbitte mir sämtliche Verleumdungen seitens der Opposition. Außerdem beantworte ich jetzt nur noch technische Fragen!

PICT: Stimmt es, daß die Tokamacs jeden MacIntosh um Faktor 2 bis Faktor 7 beschleunigen und zusätzlich im Mac fx den NuBus auf 20 MHz hochtakten, und das die Tokamac ci-40c Karte jeden MacIntosh ci schneller als einen Quadra 840av machen und dabei nur schlappe DM 3.474,- zzgl. MwSt kosten?

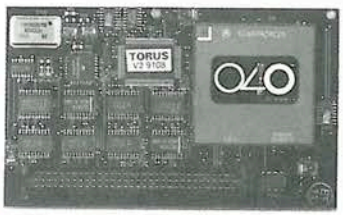
Kohl: Ich kann ja sagen, was ich will - die Opposition weiß eh alles besser.

PICT: Heißt das, daß Sie diese Frage nicht beantworten können?

Kohl: Es ist doch die Aufgabe der Medien, die Öffentlichkeit zu informieren. Wenden Sie sich gefälligst an die Performance Computer System GmbH, Ferdinand-Porsche-Straße 5, 60386 Frankfurt/Main, Tel. 069/422 100, Fax 069/422 333, wenn Sie mehr wissen wollen!

Peinlich! Macs dösen ohne außerirdische Technik vor sich hin

Warum sind uns die Außerirdischen technisch so weit voraus? Ist die menschliche Rasse etwa dumm und faul? Nein! Vor lauter Überstunden wegen langsamen Rechnern hatten die Menschen ja gar keine Zeit, selbst brauchbare Beschleuniger-Karten zu entwickeln. Das wird jetzt auch den Gewerkschaften klar. Vor allem wegen der tokamacianischen PDS-Slot-Lösung, die kein einziges Bit Speicherplatz wegnimmt, fordern die Gewerkschafts-Vertreter ein grundgesetzlich verankertes Anrecht auf eine Tokamac-Karte an jedem Arbeitsplatz.



Endlich! Preis beweist intergalaktische Freundschaft

Tokamac für jedermann! Die Deligierte vom Planeten Tokamac erklärt PICT zum Thema Preise: "Wir machen Schnelligkeit für alle Erdlinge erschwinglich. Zum Beispiel mit einem Preis von DM 3.474,- für den Macintosh IIfx Tokamac-Accelerator (PDS-Slot und Nubus) mit 68040 Prozessor / 33 MHz und 128 KB Sec. Cache und für den Macintosh IICI Tokamac-Accelerator (PDS-Slot) mit 68040 Prozessor (inklusive FPU!) / 40 MHz und 128 KB Sec. Cache. Für DM 1.909,- kann die humanoide Lebensform per Tokamac-Accelerator (PDS-Slot) mit 68040 Prozessor / 25 MHz einen Macintosh IICI auf QUADRA 700-Speed bringen. Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. Einbau und MwSt, wie das auch auf dem Planeten Tokamac üblich ist."

Na dann - nichts wie ran an die schnelle Tokamac-Beute!

SEE AND DISCOVER THE NEW COMPUTER AGE...
WAS ANFANG DES JAHRES 1993 NOCH EIN KREATIVER
TRAUM WAR, IST HEUTE SCHON EINE DIGITALE REALITÄT
DARAN WAREN WIR - ZUSAMMEN MIT CYBERWARE,
SILICON GRAPHICS, ALIAS, SONY UND VIEWPOINT -
NICHT GANZ UNBETEILIGT ... STEVEN SPIELBERGS
"JURASSIC PARK" - ALS POPULÄRSTE KONSEQUENZ DER
JÜNGSTEN ENTWICKLUNG - DEFINIERTE ANNO 1993 DEN
BEGRIFF DER DIGITALEN PERFEKTION NICHT NUR
CINEMATISCH NEU! JEDERMANN STEHEN JETZT DIE TÜREN
ZU DEN TECHNOLOGIEN OFFEN, MIT DENEN "JURASSIC
PARK" ÜBERHAUPT ERST MÖGLICH WURDE: ANGEFANGEN
BEI DER "SCANNENDEN LEGENDE" - DEM CYBERWARE 3D-
COLOR-DIGITIZER UND UNSEREM WELTWEIT EINZIGARTIGEN
3D-COLOR SCAN SERVICE - ODER DEN VIEWPOINT-WIRE
FRAMES, SOWIE DER PERFORMANCE-WIRE-FRAME-CD ALS
AUSGANGSPUNKTE FÜR DIE DREI- UND VIERDIMENSIONALE
WEITERVERARBEITUNG MIT DER ALIAS-SOFTWARE ECLIPSE
UND 3D-ANIMATION. FÜHRT DIE JÜNGSTE ÄRA DER
DIGITALEN SCHÖPFUNGSGESCHICHTE DIREKT ZUR
ANTRIEBEN HARDWARE VON SILICON GRAPHICS,
EXTREME, ONYX UND INDY - UM IHRE ABSOLUT
FOTOREALISTISCHE KRÖNUNG ALS COLOR-PRINT MIT DEM
SONY UP-D7000E (1.300 DPI INTERPOLIERT IM DIN A4
FORMAT) UND DEM DU PONT 4CAST (300 DPI IM DIN A3
FORMAT) ODER SOGAR IN FORM EINES IM PROTOTYPING
VERFAHREN HERGESTELLTEN KUNSTSTOFF
MODELLS, DAS SEINEM DIGITALISIERTEN
VORBILD FAST HAARGENAU GLEICHT, ZU
FINDEN! FÜR 1994 WÜNSCHEN WIR IHNEN UND UNS
DASS ES SO WEITERGEHT. VIEL FROHES UND NEUES VON
PERFORMANCE 4DESIGN!
PERFORMANCE COMPUTER SYSTEM GMBH FERDINAND-PORSCHE-STR. 5 60386 FRANKFURT/M. TEL. 069/422 100 FAX 069/422 333

news

HARDWARE, SOFTWARE & UPGRADES

Software-Richtlinien

Zusammen mit zwei Software-Häusern, den Verlagen Georg Thieme, Springer sowie Urban und Schwarzenberg hat Apple Richtlinien für die Gestaltung von grafischen Benutzeroberflächen veröffentlicht. Ziel ist es, Fachleuten und Programmierern Vorgaben zur Gestaltung von Programmen zu setzen. Davon soll wiederum der Anwender profitieren, der dadurch Software mit einem gemeinsam definierten Standard erhält. Die Herausgeber streben an, den nach den Richtlinien entwickelten Programmen ein Gütesiegel zu verleihen. *el*

Interaktive Kunst-CD

Media Art Gallery bietet allen Kreativen die Möglichkeit, Arbeiten auf CD-ROM abspeichern zu lassen. Darunter können sich Texte, interaktive Anwendungen oder künstlerische Arbeiten auf Syquest, Optical Disk, CD oder Diskette befinden. Die CD-ROM mit dem Namen Media Interactive wird in den Standards Macintosh/Silicon Graphics und Windows-Hybrid-CD produziert. Die erste CD-ROM mit einem Titelbild von A. R. Penck erscheint im Januar und enthält neben einer interaktiven Zeitung etwa 80 Anwendungen und Projekte. Informationen bei: Media interaktive, Arthur Schmidt, 13347 Berlin, Telefon 0 30/4 65 14 80. *el*

Wordperfect 3.0

Wordperfect hat Version 3.0 der gleichnamigen Textverarbeitung freigegeben. Eine neue Benutzeroberfläche soll den Zugriff vereinfachen. Das Programm unterstützt zudem System 7 Pro, so daß Anwender direkt aus der Textverarbeitung heraus Mails an andere Nutzer verschicken können, und Quicktime. Weitere Leistungsmerkmale sind integrierte Tasten- und Formatierleisten, schwimmende Paletten, eine Tabellenfunktion sowie ein Formeleditor. Außerdem gehören zu den neuen Funktionen zusätzliche Layoutfähigkeiten wie drei verschiedene Spalten- und Ränderarten, Makros, Grafikwerkzeuge oder auch Vorlagen- sowie Zoombearbeitung. Vorerst ist nur die englische Version erhältlich, die deutsche soll im März auf der Cebit Premiere haben. *el*

Hersteller: Wordperfect, 65760 Eschborn, Telefon 0 61 96/9 04 01. **Preis:** etwa 850 Mark (US-Version), zirka 220 Mark (Upgrade)

Printserver

Mit zwei neuen LAN-Printservern erweitert Gkd seine Netware-Produktlinie für Ethernet und Token Ring. Die Produkte mit den Namen RP 21 und TR 31 unterstützen ausschließlich das Protokoll SPX/IPX und sollen so eine wirtschaftliche

Alternative zu Multiprotokoll-Printservern darstellen. Beide lassen sich in Netware-LANs der Versionen 2.11 bis 4.0 einsetzen. *el*

Hersteller & Vertrieb: Gkd, 68229 Mannheim, Telefon 06 21/4 81 58 41. **Preise:** etwa 800 Mark (RP 21), zirka 1000 Mark (TR 31)

Powerbook-Akku

Für die Powerbooks 140, 145, 160, 165 c, 170, 180 bietet Mobile Energie den Akku MC-180H an. Mit einer erhöhten Kapazität von 3200 mAh verlängert das Ladegerät die Laufzeit der Powerbooks um mindestens 15 Prozent gegenüber den Original-Akkus. Fünf LEDs zeigen zudem auf Knopfdruck den aktuellen Ladezustand an. *el*

Hersteller & Vertrieb: Mobile Energie, 52062 Aachen, Telefon 02 41/ 40 69 18. **Preis:** etwa 180 Mark

Mac TV

Apple-Innovationen und kein Ende. Unter dem Namen Macintosh TV präsentiert das Apfel-Unternehmen nun eine ganz in schwarz gehaltene Kombination aus Rechner und Fernseher. In dem Gehäuse eines LC 520 – das Modell gibt es allerdings nur in den USA – stekken ein 32-Bit-Datenbus, ein 68030-Prozessor mit 32 MHz, 5 MB RAM, eine Festplatte mit 160 MB sowie das interne CD-ROM-Laufwerk CD 300i von Apple. Als Mattscheibe dient ein 14-Zoll-Monitor von Apple mit einer Trinitron-Röhre.

Wie mittlerweile fast alle Fernseher verfügt das Gerät über einen Kabeltuner, einen Anschluß für den Videorekorder und sogar über eine Fernbedienung. Über zwei Stereo-Lautsprecher kann man fernsehen oder Musik hören, während der Mac beispielsweise einen Text bearbeitet. Passend zur Hardware will Apple ein Software-Paket mitliefern. Dieses Bundle soll unter anderem Clarisworks 2.0, das American Heritage Dictionary sowie sieben amerikanische CD-ROMs beinhalten. Der Gesamtpreis wird sich nach Angaben von Apple um die 2000 US-Dollar bewegen.

Der Haken an der Sache ist, daß Mac TV zu Versuchszwecken vorerst nur in einer geringen Stückzahl an etwa 250 Verkaufsstellen in den USA vertrieben werden soll. Da hilft nur der Direktimport. *el*

Rent Your Mac!

PCS
Personal Computer Service
Rent- & Full-Service GmbH

Wir sind die Spezialisten für den kompletten Mietservice rund um den Apple-Macintosh.

Wir vermieten alle Apple-Produkte:

- Kompakte und Modulare Mac´s
- PowerBooks und Zubehör
- **NEU!** Jetzt auch NEWTON!
- Drucker und Scanner
- Workgroup Server
- Netzwerk- und Kommunikationsprodukte
- Sämtliche Apple-Zubehörteile
- Mietdauer bereits ab 1 Woche
- Bundesweiter Expressversand!

Ihre Ansprechpartnerin Frau Monica Berggren erreichen Sie unter
Telefon: 0 89 / 359 90 91 · Telefax: 0 89 / 359 90 70

PCS Rent- & Full-Service GmbH
Taunusstraße 51 · 80807 München

Kennziffer 26

Aktuelles von der Exponet

Datenautobahn per ATM Was in den USA der Data Highway werden soll, wird in Deutschland ab 1996 die Datenautobahn per ATM und Breitband-ISDN. Diese neue Datenübertragungstechnik nach ATM (Asynchronous Transfer Mode) war auch der Schwerpunkt der Messe, die sich mit Netzwerken und Komponenten, Telekommunikation sowie Client-Server-Lösungen befaßte. Als Übermittlungsprinzip, das Daten als Pakete bündelt und überträgt, bringt ATM die Sprach-und Datennetze sowie die Echtzeit-Videokommunikation zusammen. Vorteil: Im Gegensatz zum herkömmlichen ISDN-Netz, das schnell an seine Leistungsgrenzen stößt, sind bei B-ISDN mit Hilfe von ATM sehr hohe Bandbreiten bis zu mehreren Hundert Megabit pro Sekunde möglich. Bis aber Multimedia tatsächlich ohne Probleme per ATM von einem Ort zum anderen übertragbar ist, muß das Breitband-ISDN stehen. Es soll frühestens 1996 öffentliche ATM-Verbindungen von einem Arbeitsplatz zu einem anderen, weitentfernten ermöglichen.

ATM-Produkte Einige Firmen wie Fibronics, Pan-Dacom sowie Racal-Datacom bieten bereits Konzepte und Produkte für den Anschluß von Nicht-ATM-Netzen wie Ethernet, an das sich auch der Mac über entsprechende Adapterkarten anbinden läßt.

Ein interessantes ATM-Produkt ist zum Beispiel der ATM-Switch DV2 (Pan-Datacom), eine Kombination aus ATM-Hochleistungschaltung und Benutzerschnittstelle in einem Gerät. Das Produkt trug zur Realisierung des ATM-Demo-Netzes der Exponet bei.

Der erste Schritt von Fibronics hin zu ATM ist ein Gigahub, ein Hochleistungsgerät zum Verbinden unterschiedlicher Netzwerktypen. Es bietet eine Gesamtübertragungskapazität von 12 Gigabit pro Sekunde und ist als ATM-Koppler und Netzverteiler konzipiert.

Drucker für jedes Netz Der HP Laserjet 4 Si MX unterstützt bereits in der Standardversion 4 Si verschiedene Netzwerk-Betriebssysteme und -Protokolle sowie unterschiedliche Druckersprachen. Mit seinen modularen E/A-Schnittstellen bietet der Drucker eine Ethernet-Schnittstelle für PCs und Unix-Workstations sowie einen Appletalk/Localtalk-Anschluß für Mac-Netze. Der Drucker schaltet zwischen zehn verschiedenen Netzbetriebssystemen automatisch um. Wichtige Gerätemerkmale sind die Druckgeschwindigkeit von 16 Seiten pro Minute (auch in heterogenen Netzen), 600 mal 600 dpi Auflösung, 10 MB Standardspeicher (ausbaubar bis 26 MB), 25 MHz-Risc-Prozessor sowie 45 skalierbare Schriften. Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, Telefon 0 70 31/14 45 50, bietet den Netzdrucker für 8510 (4 Si) und 12 420 Mark (4 Si MX) an.

Schulung für Netware Wie die Verbindung verschiedener Computer in heterogenen Netzwerk-Landschaften unter Novell Netware zu einem überschaubaren Konzept wird, das vemitteln die Seminare des Memorex Training Centers in Eschborn. Das Einbinden von Macs in komplexe oder kleine Netzwerke und die Verbindung zum Apletalk-Netzwerk sind Gegenstand der Schulung bei Netware for Macintosh für Systemadministratoren und angehende Netzwerker. *fan*

Videokamera

Axion stellt eine Reihe neuer Audio-Video-Produkte vor. Zu dieser Familie gehören die I-Spy-Videokamera für Video-E-Mail und -konferenzen, die Video Mail Software I-Mail sowie das digitale Video- und Audio-Captureboard mit Echtzeit-Kompression I-Movie. Sämtliche Produkte sind mit System 7 Pro kompatibel und übrigens auch zusammen als Bundle erhältlich. *el*

Hersteller: Axion. **Vertrieb:** Xpand, 20146 Hamburg, Telefon 0 40/4 10 60 35. **Preis:** zwischen 160 und 800 Dollar, deutsche Preise standen zu Redaktionsschluß nicht fest

Akku-Wechsler für Powerbooks

Das Modul Pocket Change erlaubt es, die Akkus der Powerbooks während des Betriebs zu wechseln. Dazu steckt man das Modul einfach an die externe Stromversorgungsbuchse, und mit Hilfe einer 9-Volt-Transistor-Batterie liefert es dann genügend Saft, um die Powerbook-Akkus zu wechseln. *ab*

Hersteller: Interex, USA. **Vertrieb:** Makro C.D.E., 63868 Großwallstadt, Telefon 0 60 22/2 52 33. **Preis:** etwa 70 Mark

MO-Laufwerk

Tahoe-130 heißt ein neues magneto-optisches Laufwerk von Pinnacle Micro für MO-Cartridges mit 128 Megabyte Speicherkapazität. Das 3,5-Zoll-Gerät ist für den mobilen Einsatz konzipiert, wiegt dementsprechend nur 800 Gramm und verfügt über einen wiederaufladbaren Batterieteil. Die mittlere Zugriffszeit gibt der Hersteller mit 28 Millisekunden an. *ab*

Hersteller: Pinnacle Micro, USA. **Vertrieb:** Macland, 10623 Berlin, Telefon: 0 30/31 61 84. **Preis:** etwa 2730 Mark

17-Zöller

Der 17-Zoll-Monitor EZ-550 Da Vinci von Chenbro, von dem wir bereits in *Macwelt* 10/93 (ab Seite 62) ein Vorserien-Modell getestet hatten, ist nun auch im Computer-Fachhandel erhältlich. Nach Angaben des Herstellers sind die damals von uns kritisierten hohen Strahlungswerte des Geräts jetzt niedriger und liegen weit unterhalb der schwedischen MPR-II-Norm. Die Bildauflösung beträgt 1280 mal 1024 Punkte pro Zoll bei 74 Hz. Eine spezielle Schaltung

hält die einmal gewählte Farbtemperatur über den gesamten Helligkeitsbereich konstant. *ab*

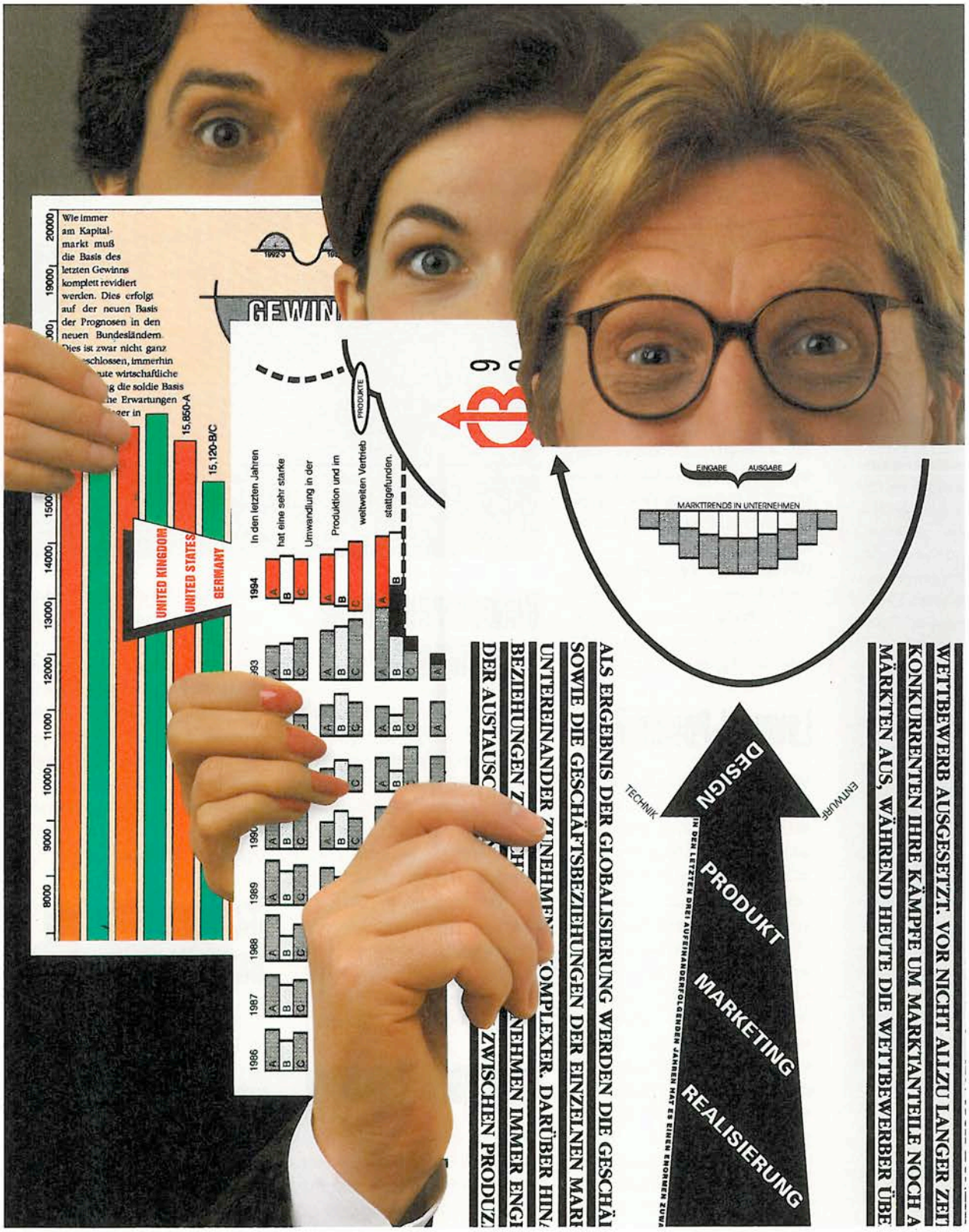
Hersteller & Vertrieb: Chenbro, 42799 Leichlingen, Telefon 0 21 75/ 9 80 96. **Preis:** etwa 2960 Mark

Farbdrucker

Der Thermotransferdrucker SJ-144 von Star Micronics ist nun auch als Modell SJ-144 MC mit einer seriellen RS422-Schnittstelle für den Mac lieferbar. Der SJ-144 MC benötigt kein Spezialpapier und erledigt sowohl Textverarbeitung als auch Grafiken in wischfester Qualität. Seine Auflösung beträgt 360 mal 360 dpi. Durch seine kleinen Abmessungen von 32,5 Zentimeter Breite, 17,5 Zentimeter Höhe und 14 Zentimeter Tiefe und seinem Gewicht von 2,5 Kilogramm ist er auch für den mobilen Einsatz geeignet. Der Verkaufspreis liegt bei unter 1000 Mark. *tw*

Hersteller: Star Micronics, 60489 Frankfurt, Telefon 0 69/7 89 99-0. **Vertrieb:** Computerfachhandel. **Preis:** etwa 1000 Mark

SAATCHI & SAATCHI FRANKFURT



„Meine Kollegen wollten Farbe, ich Geschwindigkeit. Mit dem neuen HP DeskJet 1200C haben wir beides."

„Unsere Abteilung brauchte 'nen neuen Drucker. Ich kann Ihnen sagen, das war gar nicht so einfach. Schnell muß er sein, dachte ich mir. Die anderen wollten's vor allem schön bunt, und unserem Finanzchef konnte er gar nicht rentabel genug sein. Kaum zu glauben, aber wir haben einen gefunden, der uns alle glücklich macht: den neuen HP DeskJet 1200C. Er liefert 6 hochwertige Schwarzweiß-Ausdrucke pro Minute, und damit habe ich, was ich wollte. Meine Kollegen freuen sich über die brillanten Farben, und seine hervorragenden Druckergebnisse lassen uns alle nur noch staunen. Ach ja, unser Finanzchef hat mir vorgerechnet, daß die Seite in Schwarzweiß genausoviel kostet wie bei einem HP LaserJet. Und auch Farbe ist nicht länger Luxus. Ich frage Sie: Was wollen wir mehr? Rufen Sie Hewlett-Packard an: **Tel. 0 21 02/44 11 22.**"

Druckqualität	600 x 300 dpi und RET (s/w) 300 dpi (Farbe)
Geschwindigkeit	6 Seiten pro Minute (s/w) 1,5 Minuten pro Seite (Farbe)
HP LaserJet-kompatibel	HP PCL 5, 45 skalierbare Schriften, optionale Netzwerkintegration über HP JetDirect-Karten, optional Adobe Postscript Level 2

Hewlett-Packard.
Soviel Druck muß sein.

HEWLETT PACKARD

Kennziffer 24

Client/Server Solutions 93

Aktuelles von der CSS

Client-Server-Themen Ein Kongreß mit Fachausstellung für Spezialisten war die CSS (Client Server Solutions), die parallel zur Exponet stattfand. Entsprechend waren die Themen des Kongresses: Konzepte, Strategien und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei Client-Server-Lösungen, relationale Datenbanken, unternehmensweites Datenmanagement, Entwicklungswerkzeuge, Systemintegration, Client-Server-Modelle aus der Praxis und Erfahrungsberichte.

Client-Server-Produkte Die CSS-Fachaustellung bot Anschaungsmaterial für Experten das CASE-Tool Silverrun, das von Hirschleber und Partner in Hamburg vertrieben wird. Es ist ein Werkzeug für die computerunterstützte Systementwicklung auf Macintosh, Windows oder OS/2. Das Programm bietet eine grafische Benutzeroberfläche und unterstützt das Applikations-Design in heterogenen Netzwerken sowie in Client-Server-Umgebungen. Erwähnenswert ist der Oracle Data Browser 1.0 for Macintosh der Münchner Firma Oracle, die die gleichnamige Datenbank anbietet. Das Programm selektiert Oracle-Daten und unterstützt dazu die System-7-spezifischen Funktionen „Verlegen" und „Abonnieren" des Mac.

Client-Server-Konzept Klein, fein und praktisch präsentierte sich eine Client-Server-Anwendung für Bankfilialen oder Broker-Agenturen von ACI, Neufahrn. Man nehme fünf Mac-Arbeitsplätze und vernetze diese mit einem Mac Centris 650 als Server. Auf Basis der relationalen Datenbank 4th Dimension läßt sich eine Börsenanwendung realisieren. Sie zeigt den Verlauf und Entwicklungen des Aktienindex. *fan*

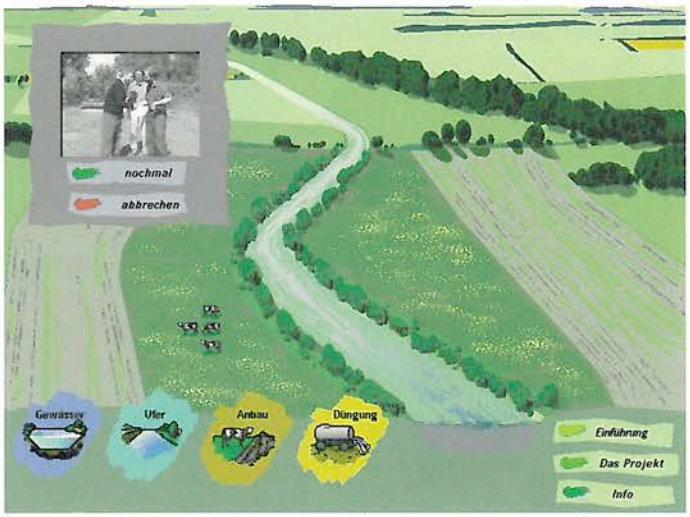
Video-Nachbearbeitung

Mit dem Genlock-Adapter Trilock steigt Hama in den Multimedia-Sektor ein. Der Adapter kombiniert wahlweise Apple-, Atari- und PC-Daten und stellt die Signalquellen als Mixversion auf Bildschirm oder Magnetband dar. Der Dreifach-Konverter setzt dabei Videosignale um, mischt und synchronisiert Computer- und Videosignale und kombiniert sie mit einer Overlay-Funktion. *el*

Hersteller & Vertrieb: Hama, 86651 Monheim, Telefon 0 90 91/5 02-0. **Preis:** etwa 990 Mark (PC-Genlock-Adapter), je 89 Mark (Adapter-Set Apple oder Atari)

Lowcost-Power-PC

Bereits Mitte September 1993 hat sich ein Konsortium aus taiwanesischen Herstellern zusammengeschlossen, um auf Basis des Power-PC-Chips ein Lowcost-Board für Desktop-PCs zu bauen. Die Taiwanesen liefern bereits heute rund 75 Prozent aller weltweit verkauften Logic-Boards. Das angekündigte Board wird voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 1994 auf den Markt kommen. Eher unwahrscheinlich ist hingegen, daß die Unternehmen aus Fernost auch Mac-Clones bauen werden. Vergleichen Sie zum Thema „Power-PC" auch unsere Titelgeschichte. Dort haben wir alle Fakten, Hintergründe und Upgrade-Möglichkeiten zusammengestellt. *ab*



Umweltfreundliche Tonerkassette

Hewlett-Packard stellt die erste wiederaufbereitbare Tonerkassette vor. Die Optiva 95 R soll es vorerst für die Laserjets II, IID, III und IIID geben. Die Wiederaufbereitung beinhaltet das Ersetzen abgenutzter Teile sowie eine erneute Befüllung der Tonerkassette. Der Druckerhersteller will ab Januar mit der Auslieferung beginnen. *el*

Hersteller: Hewlett-Packard, 71004 Böblingen, Telefon 0 70 31/14-0. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** stand bei Redaktionsschluß nicht fest

Schreibtischkamera

Flexcam heißt die erste bewegliche Schreibtischkamera von Video Labs (siehe Bild unten). Sie besteht aus einer hochauflösenden 1/3-Zoll-Farb-CCD-Kamera, einem flexiblen Hals und ist mit zwei Stereo-Mikrofonen ausgerüstet. Der Anwendungsbereich erstreckt sich von Produkt- oder O-Ton-Aufnahmen bis hin zu Videokonferenzen und Multimediaproduktionen. Flexcam läßt sich an alle AV-Macs und die handelsüblichen Video-Digitizer-Karten anschließen. *el*

Hersteller: Video Labs. **Vertrieb:** Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 61 84. **Preis:** 1550 Mark

Multimedia für den Umweltschutz

Auch im Umweltschutz hält jetzt Multimedia Einzug. Im Otterzentrum Hankensbüttel soll der Anwender mit dem interaktiven Programm „Die Revitalisierung in der Ise-Niederung" ein ökologisch zerstörtes Flußbett und die frühere Artenvielfalt wiederherstellen. Dabei muß er sich mit dem Interessenkonflikt zwischen Naturschützern, Landwirten und Wasserbau-Ingenieuren auseinandersetzen.

Der selbständig ablaufenden Einführung folgt das Hauptmenü, in dem sich der Benutzer zwischen „Uferrandstreifen", „Gewässerunterhaltung", „Düngung" und „Anbau" entscheiden kann (siehe Abbildung oben). Hier hat er die Möglichkeit, sich in 108 Kombinationsmöglichkeiten seinem ökologischen Ziel zu nähern und dabei die Veränderungen des Landschaftsbildes genau zu beobachten. Informationen unter Telefon 0 58 32/60 57. *el*

Damit auch noch die Monitorfrage geklärt wird . . .

Kennziffer 20

. . . bieten wir Ihnen die Ihrem MAC

1

EVOLUTION:

Die 17" Triniton-Lösung für Ihren MAC. Der Monitor mit komfortabler Bildeinstellung über Maus oder Tastatur. Alle MAC-Auflösungen sind ohne Adapter über die Monitor-Hardware wählbar.

2

CT-20A:

Der 20" Autosync Black-Trinitron-Farbmonitor. Hochwertige Qualität, überragende Ausstattung und brillante Bildqualität: die erste Wahl für anspruchsvolle grafische Anwendungen im High-End-Bereich.

Konsequente Orientierung am MAC: der 17" Evolution vereint die interaktive Kontrolle mit konkurrenzloser Ausstattung. Drei ADB-Anschlüsse, die Hardware-Unterstützung aller MAC-On-Board-Video-Auflösungen und die stufenlose Farbtemperaturwahl lassen keine Wünsche offen. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,26 mm – Frequenzen bis 81 kHz hor. / 150 Hz ver. – DB-15, BNC-Eingang – MPR-II

Kompromißlose Technologie für kompromißlose Profis: der 20" CT-20A bietet überragende Bildschärfe durch Black-Trinitron und dynamische Fokussierung. Drei Sync-Modi, Auto-Degauss, vielfältige Kontrollfunktionen – die Ausstattung ist durchdacht und vollständig. Optional: Raster-Rotationskontrolle. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,31 mm – Frequenzen bis 81 kHz hor. / 150 Hz ver. – DB-15, BNC-Eingang – MPR-II, TÜV, VDE

die Qualitätslösungen, gerecht werden.

3

CT-20HB:
20" Black-Trinitron-Festfrequenz-Farbmonitor. Ausstattung und Leistung perfekt auf den MAC abgestimmt. Die hochwertige Monitor-Lösung für alle grafischen Anwendungen.

4

DM2010AD:
20" hochauflösender Festfrequenz-Graustufen-Monitor. Die ökonomische Alternative für die professionelle Doppelseitendarstellung. Natürlich mit umfassender MAC-Unterstützung.

Der CT-20HB: ein Doppelseiten-Farbmonitor mit bestechender Black-Trinitron-Performance und überzeugender Ausstattung. 1024 x 768 bei Direktanschluß an Quadra / Centris. Eckdaten: Auflösung 1280 x 1024 – Rasterabstand 0,31 mm – Frequenzen bis 65 kHz hor./ 80 Hz ver. – BNC-Eingang

Der DM2010AD ist der Graustufenmonitor im vollen Apple-Two-Page-Format. Die 20" Paperwhite-Bildröhre ist antireflex-beschichtet. Eckdaten: Auflösung 1152 x 870 – Frequenzen bis 64 kHz hor. / 80 Hz ver. – BNC-Eingang – TÜV, VDE

Ikegami®

Ikegami Electronics (Europe) GmbH
Ikegamistraße 1 · 41460 Neuss · Telefon 0 21 31/123-0 · Telefax 0 21 31/12 3176

Alle Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Hersteller.

C.C.M.D.

Kennziffer 21

Multimedia-Karte

Preiswerte und schnelle Audio- und Videodigitalisierung verspricht Sigma mit einer neuen Multimedia-Karte namens Movie-Movie. Sie zeichnet Live-Videos im Quicktime-Format mit bis zu 25 Bildern pro Sekunde, also in PAL-Norm, direkt auf die Festplatte. Die Karte unterstützt Bilddateien in 160 mal 120 Pixel, 320 mal 240 Pixel und 640 mal 480 Pixel, jedoch nur für Standbilder, in einer Farbtiefe

von 16 Bit. Für gute Bildqualität und die Synchronisation der Bild- und Tondaten sorgt ein spezielles Eingabemodul von Sony. Die 7-Zoll-Nubuskarte läßt sich problemlos in die Centris- und Performa-Macs einbauen. *mbi*

Hersteller: Sigma Designs. **Vertrieb:** Löhner + Partner, 38112 Braunschweig, Telefon 05 31/21 00 50. **Preis:** mit Screen Edit etwa 900 Mark, mit Videoshop 1100 Mark

Preissenkung

Microsoft hat ein Einsehen und senkt die Preise, allerdings nur für Schulprodukte. Auch spezielle Updates für den Bereich „Forschung und Lehre" gehören der Vergangenheit an. Wer jetzt ein Microsoft-Produkt zu Sonderpreisen erwirbt, kann regulär wie jeder andere Anwender updaten. Weitere Infos bei Microsoft, 85716 Unterschleißheim, Telefon 0 89/31 76-0. *mbi*

Verrückte Fonts

Wahrscheinlich zum Entsetzen aller wahren Typografen erlaubt es Fontomatic von Altsys, aus jedem beliebigen Postscript- oder Truetype-Font total verrückte Buchstaben zu gestalten. Wer also künftig seinen Schriften ein Kuhfell

überziehen, sie wie Schweizer Käse durchlöchern oder ihnen einfach ein paar Ecken abbeißen will, hat sicherlich das geeignete Programm für solche Scherze gefunden. *mbi*

Hersteller: Altsys, USA. **Vertrieb:** voraussichtlich über Prisma, 22013 Hamburg, Telefon 040/6 88 60-0. **Preis:** steht noch nicht fest

A1-Laserplotter

Drei A1- oder zehn A4-Ausdrucke pro Minute auf Normalpapier liefert der neue Solus 4 von Calcomp. Darüber hinaus bedruckt der LED-Plotter Zeichnungen bis zu 1,80 Meter Länge. Zudem enthält das 400-dpi-Gerät eine automatische Schneidevorrichtung und arbeitet im Dualbetrieb mit zwei Papierrollen. Der Plotter unterstützt optional Postscript und Ethernet. *el*

Hersteller & Vertrieb: Calcomp, 41460 Neuss, Telefon 0 21 31/9 55-0. **Preis:** 46 900 Mark (Solus 4), etwa 2650 Mark (Ethernet-Option)

Toaster-Gefecht

Mit heftigen Geschützen bekriegen sich die beiden Software-Firmen Berkeley Systems und Delrina. Hatte sich doch letztgenanntes Unternehmen erfrecht, einen Bildschirmschoner zu entwickeln, in dem ein Pinguin das Markenzeichen der After-Dark-Screensaver, die flatternden Toaster, abschießt. Diese Verunglimpfung ihres Markenzeichens konnte Berkeley Systems nicht hinnehmen, und so sah sich Delrina per Gerichtsbeschluß gezwungen, das Programm vom Markt zu nehmen. *mbi*

Skat am Mac

Skat-Spieler können Ihrem Hobby jetzt auch direkt am Mac frönen. Die Berliner Firma Rasche hat vor kurzem eine Mac-Version des Kartenspiels herausgebracht. Sie ist nicht nur für gewiefte Könner geeignet, sondern bietet auch Neulingen die Möglichkeit, ins Spiel einzusteigen. *ab*

Hersteller & Vertrieb: Rasche, 12305 Berlin, Telefon 0 30/7 46 54 78. **Preis:** 89 Mark

Multimedia-CD

CWW veröffentlicht eine CD-ROM mit ungefähr 150 Hintergrundmustern, die speziell für den Multimedia-Bereich gedacht ist. Die Nutzung der Bilder ist copyright-frei (siehe auch CD-ROM-Watch). *el*

Hersteller & Vertrieb: CWW, A-1238 Wien, Telefon 00 43/2 22/8 89 23 39-0. **Preis:** etwa 250 Mark

Multimedia zum Anfassen

Sony Deutschland setzt seit kurzem ein neues Point-of-Sales-System ein, das die gesamte Produktpalette des Unternehmens von der Musik-CD bis zum Fernseher interaktiv erklärt. Herzstück des Systems, das von Medialab, Taufkirchen, entwickelt wurde, ist ein Centris 610 mit 8 MB RAM, 160-MB-Festplatte und dem Highspeed-CD-ROM-Laufwerk von Apple. Eingesetzt wird es zunächst in 50 Radio- und Fernsehfachgeschäften sowie Music-Shops; die Zahl der Outlets soll später auf 800 ausgeweitet werden. *ab*

Programme fürs Büro

Die Buchhaltung **Mac Konto** sucht in der neuen Version 3.0 nach Kontennamen, Brutto- oder Nettobeträgen sowie Belegtexten. So läßt sich der Geldfluß eines Unternehmens besser verfolgen und beeinflussen. **Vertrieb:** Macland, 10623 Berlin, Telefon 0 30/31 61 84. **Preis:** etwa 200 Mark, Update 60 Mark

Business Open heißt ein neues Warenwirtschaftssystem. Seine Client/Server-Architektur empfiehlt es vor allem für mittelständische Unternehmen oder Abteilungen mit mehr als 30 Arbeitsplätzen. Es umfaßt eine Adreß- und Dokumentverwaltung mit Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Grafikmodul. **Hersteller & Vertrieb:** Gubus, 97082 Würzburg, Telefon 09 31/41 94 12-6. **Preis:** auf Anfrage

Eher für den privaten Anleger ist **Depot Chart,** ein Börsenprogramm für den Macintosh, gedacht. Es erlaubt dem Anwender die Analyse und Verwaltung von Wertpapieren jeder Art. Der Garantie-Service des Herstellers versorgt ihn darüber hinaus für zwei Jahre automatisch und kostenlos mit allen Updates. **Hersteller:** Inteco, 67691 Hochspeyer, Telefon 0 63 05/53 79. **Preise:** Demoversion 50 Mark, Programm mit Service-Garantie 960 Mark

Das modulare Programm **Mac Büro** erledigt Angebotserstellung, Fakturierung, Lohnbuch- und Finanzbuchhaltung jetzt in Version 3.0 noch komfortabler. **Hersteller & Vertrieb:** Computer Kamann, 44309 Dortmund, Telefon 02 31/7 22 51 66. **Preis:** etwa 2000 Mark inklusive der zum Programm gehörenden Omnis-7-Runtime

Star Trek-Pads

Für Star-Trek-Fans sind nun auch Mauspads mit Motiven aus „The Next Generation" erhältlich. Die amerikanische Firma Computer Fun stellt die spacigen Mauspads in zwei Größen her. Die verschiedenen Aufdrucke reichen von Darstellungen der Crew bis zu unterschiedlichen Ansichten der Enterprise in unergründlichen fernen Galaxien. *el*
Hersteller: Computer Fun. **Vertrieb:** CBG, 74072 Heilbronn, Telefon 0 71 31/96 30 13; Inkaf, 80331 München, Telefon 0 89/2 31 18 50. **Preis:** etwa 35 Mark

Newton-Mail

Drei kleine, kostenlose Programme, die vermutlich im Laufe dieses Jahres auf den Markt kommen, sollen die Kommunikation via Messagepad noch erleichtern. Ein Programmchen, das 14 KB groß ist und derzeit unter dem Codename Bulk Mail läuft, soll per Knopfdruck alle Namen mit E-Mail-Adressen auflisten. Für Direktmailings beispielsweise lassen sich auch rasch entsprechende Zielgruppen definieren. Mit Note Mail dagegen hat der Anwender die Möglichkeit, einer Botschaft noch mehrere Notizen hinzuzufügen. *rer*

Musik-Konverter

Art-Music wandelt Dokumente des Notationsprogramms Finale direkt in EPS-Dateien um, die sich in Illustrator öffnen und bearbeiten lassen. Crescendo und Grace Notes sind zwei neue Zeichensätze für Finale und Music Prose von Wendy Carlos. Neben Elementen zur Standardnotation bieten die Zeichensätze Symbole für nicht tonale Percussion, gregorianische Gesänge und zeitgenössische Musik. *mbi*
Hersteller: Coda, USA. **Vertrieb:** Klemm, Music Technology, 37133 Friedland, Telefon 0 55 04/ 93 590. **Preis:** Art-Music: 250 Mark, Crescendo und Grace Notes zusammen etwa 260 Mark

Neues bei Merisel

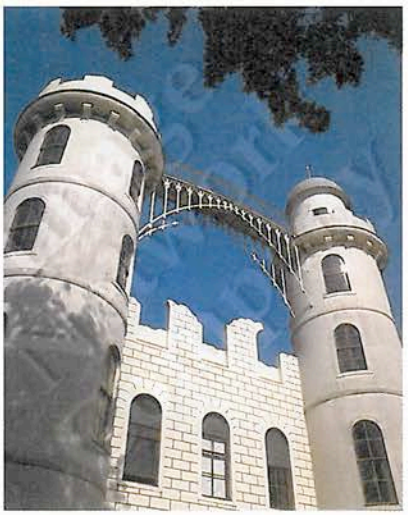
Die deutsche Niederlassung von Merisel hat einige neue Vertriebspartner. So distribuiert das Unternehmen nun auch Supermac-Produkte, die komplette Palette des Netzwerkanbieters Farallon, die Modems von PSI, die Multimediakarten und -kits von Mediavision und Sony-Trinitron-Monitore. Infos bei Merisel, 82140 Olching, Telefon 0 81 42/29 12 10. *mbi*

Hornet im Anflug

Der deutsche Spieledistributor „Das Softwarehaus" hat mit F/A 18 Hornet einen ebenbürtigen Nachfolger der legendären Flugsimulation Hellcats over the Pacific im Programm. Ebenfalls neu ist Darkseed, das erste komplett deutsche Fantasy-Abenteuer am Macintosh. Informationen gibt es direkt bei Das Softwarehaus, 30559 Hannover, Telefon 05 11/958 63-0. Das CD-Spiel Myst ist zwar englisch, jedoch trotzdem ein Genuß für Adventure-Fans, die über eine finstere Bibliothek in ein verwunschenes Märchenland geführt werden. Für den Mac vertreibt es Electronic Arts, 33258 Gütersloh, Telefon 0 52 41/24 30-7. *mbi*

Bilddatenbank

Die Image Network Company bietet auf der Basis von vier Millionen Bildern vier Photo-CDs an. In der „Archivbox" soll zunächst jedes Bundesland mit 200 Motiven systematisch gegliedert auf CD erscheinen. Diese Bilder, die mit einem Wasserzeichen der Berliner Firma versehen sind, lassen sich via Computer oder Fernseher betrachten und layouten. Darstellungen europäischer Städte sollen zu einem späteren Zeitpunkt folgen. Der Anwender kann sich aus jedem Katalog 25 Motive aussuchen und erhält diese dann als „Userbox" copyrightfrei ohne Wasserzeichen. Folgen sollen eine „Consumerbox", elektronische Bücher zu verschiedenen Themen sowie eine „Editionbox". Letztere ist speziell für Firmen gedacht, die ihre Produkte auf CD präsentieren wollen und dementsprechende Compact Discs zusammenstellen wollen. *el*



Hersteller & Vertrieb: Image Network Company, 14050 Berlin, Telefon 0 30/3 04 06 03. **Preis:** etwa 200 Mark (Archivbox), rund 800 Mark (Userbox), Preise für User- und Consumerbox standen zu Redaktionsschluß noch nicht fest

Neue Upgrades

■ Mittlerweile gibt es das **Canvas**-Upgrade auf Version 3.5 auch auf deutsch. Die wichtigsten Neuerungen des Malprogramms sind Layoutfunktionen, Unterstützung für die Wacom-Zeichentabletts sowie sogenannte „Smart Lines", dynamische Verbindungen zwischen einzelnen Objekten, die auch bei Modifikationen erhalten bleiben: **Vertrieb:** Computer 2000, 81379 München, Telefon 0 89/ 7 80 40-0. **Preis:** etwa 2300 Mark

■ Auch in deutsch ist Fractal Designs **Painter** 2.0 auf den Markt gekommen. Je nach verwendeter Version bietet Distributor Letraset verschiedene Update-Optionen ab etwa 60 Mark. **Vertrieb:** Letraset, 60388 Frankfurt, Telefon 0 69/42 09 94-15. **Preise:** zwischen 60 und 170 Mark, je nachdem, von welcher Version ein Update erfolgen soll

■ Das Notationsprogramm Music Prose läßt sich in einer einmaligen Upgrade-Aktion jetzt gegen das wesentlich fähigere Notationsprogramm Finale 3.01 tauschen. Der Kaufpreis von **Music Prose** (rund 1000 Mark) wird dabei voll auf den Neupreis angerechnet. Informationen dazu gibt es bei Klemm, Music Technology, 37133 Friedland, Telefon 0 55 04/93 59-0

■ Das Festplatten-Erweiterungsprogramm **E-Disk** gibt es jetzt in der Version 1.2. Nach Angaben des Herstellers erweitert es die effektive Kapazität einer Festplatte oder Partition nun maximal um den Faktor vier. **Hersteller:** Alysis, USA. **Vertrieb:** Makro C.D.E., 63868 Großwallstadt, Telefon 0 60 22/2 52 33. **Preis:** etwa 300 Mark

■ Ebenfalls in einer neuen Version erschienen ist **Times Two**, das ähnlich wie E-Disk den Speicherplatz einer Festplatte erweitert. Times Two 2.0 beseitigt viele der Einschränkungen und Inkompatibilitäten der Vorgängerversion und arbeitet um einiges schneller. **Hersteller:** Golden Triangel, USA. **Vertrieb:** Xpand, 20146 Hamburg, Telefon 0 40/ 4 10 60 35. **Preis:** etwa 250 Mark

SIMMZIEHER!
Zu jeder Bestellung von SIMMs gehört ein Simmzieher! Der Simmzieher macht das Austauschen von SIMMs einfach!

Das neue ETHERWAVE!
ETHERNET JETZT SO EINFACH WIE LOCALTALK!
Farallon
Ab nur-DM279,-

POWER USER

POWER USER WECHSELPLATTEN LAUFWERK!
Syquest Qualität mit bis zu 105 MB!
Ab nur DM799,-

MacWAREHOUSE®

Jetzt neu AppleCenter - Microsoft Updates im 24 Stunden-Service!

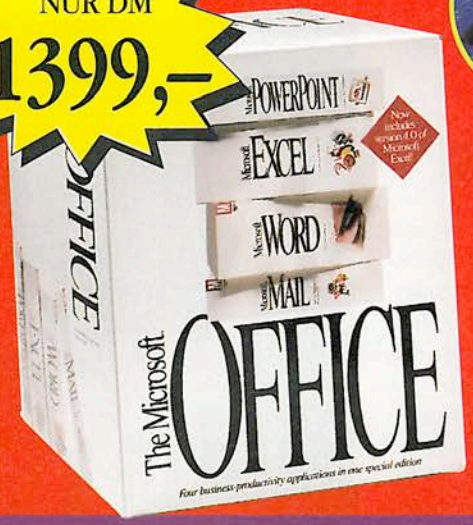
Microsoft Office

SUPERPREIS FÜR SUPER-PROGRAMME
BUS 0285 **DM 1399,-**

Zusammen mit The Hunt for Red October!

SUPER ANGEBOT!

NUR DM **1399,-**



AppleCenter MacWAREHOUSE

LC 475 4/80
APC BND 0015
DM 2499,-

mit Performa 14" Monitor, Maus und Tastatur

Beim kauf eines Apple Computers erhalten Sie für nur DM 19,– Aufpreis eine Keyfonts Pro, Schriften sammlung

Apple's POWERCD Das Multitalent!

APC CDR 0002
DM 799,-

Apple PowerCD
Diesen CD ROM Spieler können Sie an Ihren Mac anschließen, Photo CDs anschauen und ihre Musik CDs damit abspielen!
DM 799,-

INKLUSIVE!

GRATIS

MacWAREHOUSE, Sodener Straße 120C, 65770 Kelkheim Tel:06195-6010 JA, ich möchte kostenios und unverbindlich den großen MacWAREHOUSE-Katalog für MacAnwender regelmäßig und direkt zu meinen Händen.

Firma _____ Abteilung/Position _____

Vorname und Familienname (bitte unbedingt angeben) _____

Straße/Nr.(bitte kein Postfach) _____

PLZ/Ort _____ Zustelipostamt _____

Telefon/Durchwahl _____

Telefax _____

Einfach kopieren und faxen an
06195/6838

MCWDEZ –WE.H

KeyCAD Complete

BBD 0011
DM 79,-

QuarkXPress 3.2

Jetzt die neueste Version 3.2!
QuarkXPress 3.2 zusammen mit Kudo Image Browser!
DM 2499,- BND 0224

Designen Sie im Handumdrehen Ihr Haus, Ihren Arbeitsplatz und vieles, vieles mehr.
Preise zzg/. Frachtkostenanteil

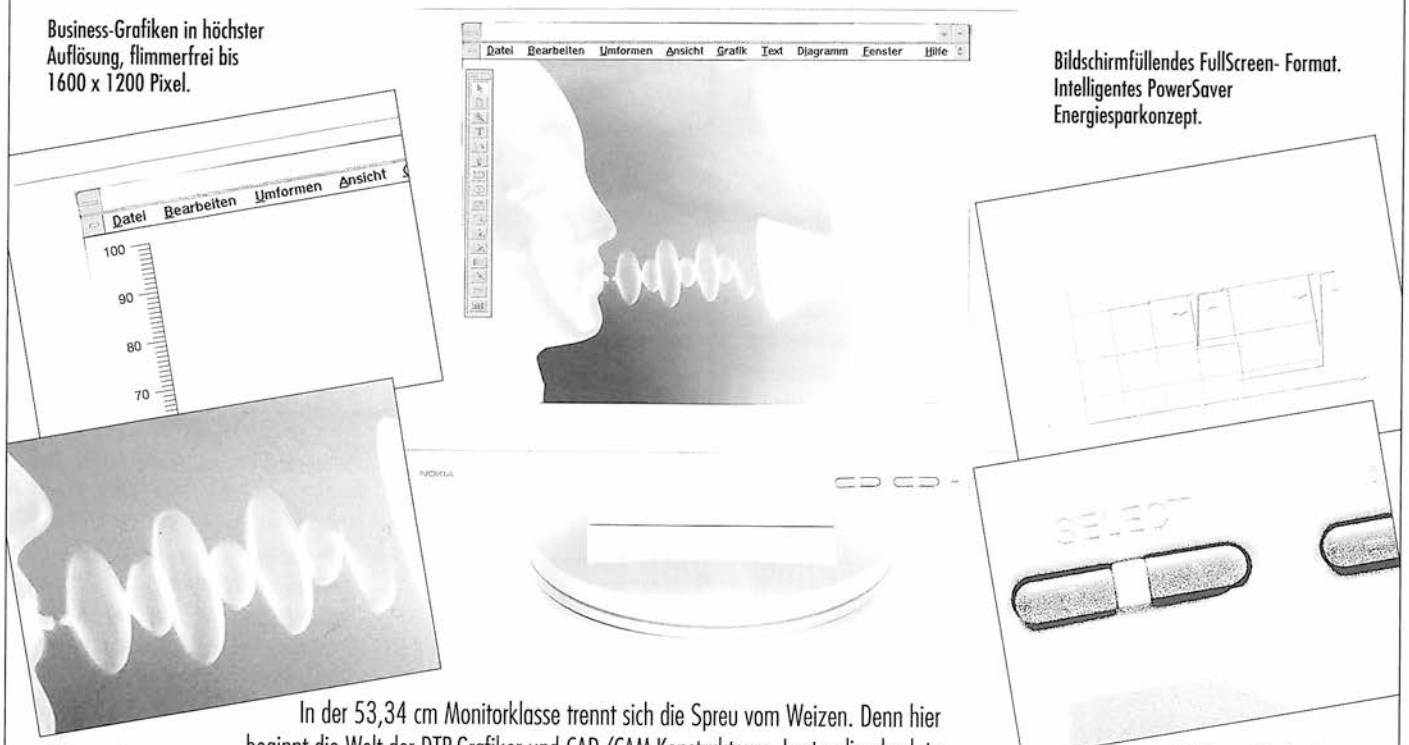
Next-Day Lieferung – nur DM 13,75!

0130/85 93 93
FAX: 06195/6838

Kennziffer 18

Der neue Maßstab:
Mehr Auflösung für Grafiker. Mehr Bild für Konstrukteure.
Und mehr Komfort für alle.

Business-Grafiken in höchster Auflösung, flimmerfrei bis 1600 x 1200 Pixel.



Bildschirmfüllendes FullScreen- Format. Intelligentes PowerSaver Energiesparkonzept.

Elektronische Bildbearbeitung bei exakter Farbtemperatur und Bildgeometrie

DigiControl-Bedienkonzept mit nur 2 Tasten.

In der 53,34 cm Monitorklasse trennt sich die Spreu vom Weizen. Denn hier beginnt die Welt der DTP-Grafiker und CAD/CAM-Konstrukteure. Leute, die absolute Präzision gewohnt sind und bei der Farbwiedergabe keine Kompromisse kennen. Profis, denen man nichts vormachen kann, wenn es um Auflösung und Ergonomie geht.

Der neue Multigraph 445X von NOKIA ist ein 53,34 cm Monitor, wie ihn die Welt noch nicht gesehen hat. Statt der üblichen schwarzen Umrandung bietet er ein formatfüllendes, flaches und absolut flimmerfreies Rechteckbild bis in die Ecken. Statt unzähliger Regler nur zwei Tasten und zahlreiche Einstellmenüs direkt auf dem Bildschirm. Und passend zum Zeitgeist ein intelligentes Energiespar-Konzept.

Full-Screen: Entspiegelte, flache 53,34 cm Invar-Rechteck-Bildröhre. Punktabstand 0,26 mm. Bildformat 400 x 300 mm.

Flimmerfrei selbst bei einer Auflösung von 1600 x 1200 Bildpunkten durch 102 kHz Zeilenfrequenz.

DigiControl: Einstellung aller Funktionen über Bildschirm-Menüs für Helligkeit, Kontrast, Farbtemperatur, Weißverteilung, Bildgeometrie, Synchronisation, Entmagnetisierung, Fokussierung usw.

PowerSaver: Mehrstufige, softwaregesteuerte Energiespar-Automatik entsprechend der erweiterten Schweden-Empfehlung TCO92.

1992 **MicroEmission:** Strahlungsarm nach Schweden-Empfehlung TCO91 und TÜV Ergonomieprüfung.

Anschlüsse: Passend für VGA- und XGA-Adapter und MAC (optional).

Den neuen NOKIA 53,34 cm Monitor Multigraph 445X POWERSAVER gibt es jetzt bei MACROTRON, Stahlgrubenring 28, 81 829 München. Und natürlich bei allen NOKIA-Centern.

NOKIA

Nokia Consumer Electronics · Reisinger Str. 16 · 80 337 München
Tel. 0 89/2 60 57 01 · Fax 0 89/23 60 63

MACROTRON

COS Computer Peripherals Ltd.
Täfernstrasse 11 · CH-5405 Baden-Dättwil
Tel.: +41/56/84 95-00
Fax: +41/56/83 42 04

MACROTRON

Datenerfassungssysteme
Stahlgruberring 28 · 81829 München
Tel.: 0 89/42 08-0
Fax: 0 89/42 28 63

MACROTRON

MACROTRON GmbH
Laudongasse 29-31 · A-1080 Wien
Tel.: +43/1/4 08 15 43-0
Fax: +43/1/4 08 15 45

Kennziffer 11

Apple
Alle Apple-Produkte zum Tagespreis
Reservieren Sie sich Ihren persönlichen
Newton
mit Aufdruck Ihres Namens!

Für die AV-Rechner:
Jabra earPHONE incl. spellphone-Software 298,–
FlexCam Farbvideo-Kamera und Stereomikrophone 1.490,–
GeoPort inc. Express Modem SW 350,–

Pinnacle Micro
magnetisch-optische Laufwerke
Das portable TAHOE 130
128 MB, 28 ms 2.050,–
Travel Case und Battery Pack mit SCSI-Kabel für PowerBook 430,–
PMO 130 extern
128 MB, 19 ms 3.290,–
PMO 650 extern
650 MB, 19 ms, mit Cartridge 6.398,–
PMO Sierra extern
1,3 GB, 19 ms 7.270,–
alle Laufwerke komplett anschlußfertig

Festplatten intern
IBM
1 GB, 3,5" SL 9 ms 1.870,–
2 GB, 3,5" 9 ms 3.300,–
Seagate
457 MB, 3,5" SL, 12 ms 1.050,–
545 MB, 3,5" SL, 12 ms 1.220,–
1,7 GB, 3,5" HH, 9 ms 2.790,–
2,1 GB, 3,5" HH, 9 ms 3.430,–
alle Festplatten auch extern lieferbar

Monitore von 14"-21"
Apple Sony Philips Storm Quato

E-Machine Ultura LX
24 Bit, bis 21"
bei MacTechnics für **DM 2.890,–**
„... das Preis-Leistungs-Verhältnis der Ultura LX ist einzig ..."
(MacUp, 12/93 S. 152)

FileMaker Pro
Branchenlösungen
CarLink Gebrauchtwagen-Pool
Haus & Grund Immobilienmakler
HeadHunting Personalberater
The Organizer+ Zeitmanagement und Organisation
ex libris Bibliothek und Zitat
creativ Werbeagentur
Warenwirtschaft, Adressen, Korrespondenz
Wir erstellen Ihre Branchenlösung nach Ihren Vorgaben. Vorhandene FileMaker-Anwendungen passen wir an neue Anforderungen (modulare Erweiterungen, wie z. B. Terminverwaltung, Jobmappen) an.

Schulung Standardprogramme Netzwerk & Kommunikation

MAC TECHNICS
HARDWARE & SOFTWARE
U. Kötter, Pleinfelder Str.11a
90451 Nürnberg
Fon 0911/9638021
Fax 0911/9638029
Alle Preise freibleibend, in DM incl. MwSt. Zuzüglich Versandkosten. Irrtum vorbehalten. Versand erfolgt per Nachnahme. Produkte und Markennamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Herstellerfirma.

Kennziffer 6

Sprechende Macs

Auch wer nicht im Besitz eines AV-Macs ist, kann seinen Rechner zum Sprechen bringen. Das Programm Citator setzt beliebige Texte aus allen möglichen Programmen in Sprache um. Citator wandelt den Text in eine programmeigene Lautschrift um, zerlegt ihn in Phoneme und übergibt diese an einen Soundchip. Über Verstärker und Apples Aktivlautsprecher kommt der Text dann zu Gehör. *mbi*

Hersteller & Vertrieb: Vertical Technologie, 74189 Weinsberg, Telefon 0 71 34/97 01 23. **Preis:** Citator mit zwei Apple-Lautsprecherboxen, Verstärker, Soundchip, Steckernetzteil etwa 3400 Mark

BUG-REPORT

GRÜNE BILDSCHIRME Bei Rechnern der Typen Macintosh Quadra 700, 800, 900, 950 und Centris 610 wie 650 wird vereinzelt das Phänomen beobachtet, daß Apples Standardmonitor 14 Zoll und VGA-Monitore einen deutlichen Grünstich zeigen.
Eventuell kann man dem Problem mit der „Basic Color Monitor System Extension" beikommen. Laut Angaben Apples korrigiert die Systemerweiterung dieses Problem bei Apple-Monitoren zuverlässig, bei Fremdmonitoren von Fall zu Fall. Im schlimmsten Fall kann es dort aber auch dazu führen, daß der Monitor überhaupt kein Bild mehr zeigt, dann muß das Init wieder entfernt werden.

Sie finden die Systemerweiterung zur Problembehebung übrigens auch auf unserer Monats-Diskette 1/94 (siehe Bestellcoupon Seite 221).

Filemaker-Werkzeug

NES Protect Tool erlaubt es Entwicklern, ihre Filemaker-Pro-Anwendungen auf eine bestimmte FIlemaker-Version zu serialisieren. Das Tool beinhaltet auch eine zeitlich begrenzt lauffähige Demo-Version, die sich quasi freischalten läßt, sodaß der Anwender in der Testphase eingegebene Daten auch nach der Freischaltung später weiter nutzen kann. *mbi*

Hersteller /Vertrieb: NES, 44793 Bochum, Telefon 02 34/65 02-9. **Preis:** etwa 800 Mark

RAID-Array

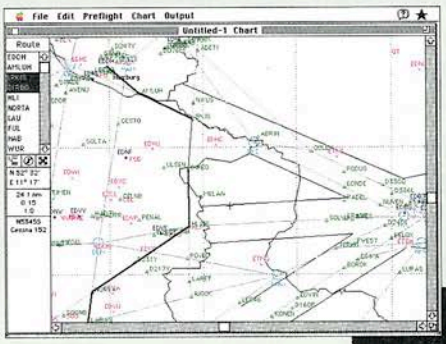
Das neue Raidtec Flex Array ist ein hostunabhängiges RAID-System, das sich unter allen Betriebssystemen verwenden läßt, die die ANSI-SCSI-Norm unterstützen. Es läßt sich damit nicht nur am Mac, sondern auch an einer Vielzahl von Workstations und unter DOS oder Novell betreiben. Es unterstützt sieben verschiedene Betriebsmodi. Alle Laufwerke der Datenkanäle und des Partitykanals sind im Falle eines Defekts im Level 3/5 während des Betriebes austauschbar. Das Flex Array gestattet hier auch das Recovern von Daten während des Betriebes. Der Ausbau des Systems ist flexibel möglich. Die Grundversion umfaßt das Standardgehäuse des Flex Arrays mit sechs Einschubplätzen für 3,5-Zoll-Mechanismen. *ab*

Hersteller: Raidtec, USA. **Vertrieb:** Xpand, 20146 Hamburg, Telefon 0 40/4 10 60 35. **Preis:** ab 37 400 Mark in der Grundversion mit einer Kapazität von 3,4 GB

bearbeitet von
Marlene Buschbeck-Idlachemi

Copilot Macintosh für Flugkapitäne

Mac-Software stößt in immer neue Bereiche vor und hat jetzt auch die Luftfahrt voll im Griff. Mit dem Flugplanungsprogramm Flitestar läßt sich eine geplante Route auf der Karte vorab festlegen. Damit die Berechnung stimmt, lassen sich vorher alle wichtigen Faktoren wie Flugzeugtyp, Beladung, aktuelle Wetterverhältnisse und vieles mehr eingeben. Im Flugprofil erhält der Pilot dann nicht nur Distanz, Ablauf und Kraftstoffverbrauch errechnet, sondern kann seinen Flug auch noch in Geschwindigkeit, Kraftstoffverbrauch oder maximaler Reichweite variieren und seine Flugkosten berechnen. Den Flugsimulator Elite hat Mentorplus, der amerikanische Hersteller beider



Programme, zusammen mit Swissair zum Instrumentenflugtraining entwickelt, und die Schweizer setzen ihn auch zum Training ihrer Piloten ein. Zahlreiche Flugzeugmodule sowie 17 europäische und 29 amerikanische Szenerien machen den Flugschüler auch für die internationale Luftschiffahrt fit. *mbi*

Hersteller: Mentorplus, USA. **Vertrieb:** Aerosoft, 33142 Büren-Ahden, Telefon 0 29 55/71 19. **Preise:** auf Anfrage

newton news

DIE DIGITALEN ASSISTENTEN IM BLICKPUNKT

Meetings und Ausgaben verwalten

Die US-Firma Slate (Fax 0 01/6 02/ 4 43 73 25) hat eine neue Newton-Applikation auf den Markt gebracht, mit der Anwender ihre Ausgaben besser kontrollieren und die Terminplanung korrekt im Griff haben. Das Paket Day-Timer Meeting & Expense umfaßt zwei Module: den Terminplaner und eine Art Haushaltsbuch, mit dem sich die geschäftlichen und privaten Ausgaben übersichtlich auflisten lassen. Ferner können die Anwender so Transaktionen verfolgen und in entsprechenden Mac- oder Windows-Applikationen weiterbearbeiten. Der elektronische Terminplaner stellt ihnen ein Formular bereit, in das sie Datum, Termin, Ort, Agenda der Besprechung sowie benötigte Unterlagen und Ausstattung wie Flipchart oder Overhead-Projektor eintragen können. Das 129 Dollar teure Programmpaket vermerkt die Eingaben dann automatisch im Kalender.

Faxmodem-Karte im PCMCIA-Standard

In den USA hat Apple eine neue Faxmodem-Karte für den Newton vorgestellt. Das Newton Fax Modem entspricht dem PCMCIA-2.0-Standard Typ II, der bei den I/O-Karten eine „Dicke" von bis zu fünf Millimetern erlaubt. Es versendet Daten mit 2400 bps und Faxe mit 9600 bps, was den heute gängigen Faxgeräten der Gruppe III entspricht. Apple produziert die Faxmodem-Karte nicht selbst, sondern bezieht sie von der US-Firma Megahertz, die sich auf PCMCIA-Modems für Notebook-Rechner spezialisiert hat. Auch das 14.4-Kbps-Faxmodem von Megahertz arbeitet anstandslos im Newton. Beide Faxmodemkarten sind zumindest theoretisch in der Lage, Faxe zu empfangen. Da allerdings bei einer Fax-Bitmap sehr viele

Daten anfallen, muß der PDA ob seines knappen Speichers aber öfters passen. Das neue Newton Fax Modem, das mit dem gleichen Rockwell-Chipsatz ausgestattet ist wie das externe Faxmodem für den Newton, benötigt relativ wenig Energie, laut Apple nicht mehr als die Handschrifterkennung. Protokolle zur Fehlererkennung und Datenkomprimierung (MNP, 2, 4 und 5, V.42bis) beherrscht das Hayes-kompatible Faxmodem natürlich gleichfalls. Der Preis für das neue Kommunikationsgerät im Miniformat steht noch nicht fest.

Tabellenkalkulation für den Newton

Das erste Spreadsheet für den Newton hat auf der Herbst-Comdex in Las Vegas sein Debüt gegeben. Mobile Calc, entwickelt von dem kalifornischen Unternehmen Mobile Soft, kostet 99 Dollar und gestattet es dem Anwender, Daten in Zellen zu schreiben oder diese via „Folienrechner" einzutippen. Die Tabellenkalkulation verfügt über mehr als 70 Funktionen allgemeinmathematischer, statistischer, wissenschaftlicher und finanzmathematischer Art. Das Programm wird vermutlich in diesen Tagen offiziell verfügbar sein.

Der Newton geht ins Windows-Netz

Seit dem 22. November 1993 liefert Apple in den Vereinigten Staaten das Newton Connection Kit für Windows in der Version 1.0 aus. Der Preis beträgt 165 Dollar. Damit haben Messagepad-Besitzer nun die Möglichkeit, problemlos und einfach Informationen zwischen einem Newton und einem Windows-Desktop-PC auszutauschen.

Auf dem Windows-Rechner können sie dann die Daten ansehen, editieren, synchronisieren, aber auch auf der Festplatte archivieren. Apples „Smart-Synchronisations"-Technik gestattet es, daß Informationen automatisch zwischen dem Windows-PC und dem Newton synchronisiert und aktualisiert werden. Darüber hinaus macht die Software auch solche Informationen ausfindig, die am Newton seit dem letzten Backup gelöscht wurden, und speichert diese automatisch in ein Archivierungs-File. Über die Windows-Version des Newton Connection Kit, das Apple übrigens zusammen mit Laplink-Erfinder Traveling Software entwickelt hat, lassen sich auch Systemupdates oder neue Applikationen auf das Newton Messagepad spielen. Dagegen geht die Mac-Lösung in Sachen Newton Connection Kit bereits in die zweite Runde. Kurz vor Weihnachten hat Apple in den USA mit der Auslieferung von Version 2.0 begonnen – bislang als Newton Connection Pro bekannt. Damit ist ein Abgleich aus laufenden Applikationen wie Textverarbeitung oder Tabellenkalkulation heraus möglich.

Mit Version 2.0 der Windows-Lösung, die Apple für das Frühjahr 1994 projektiert, wird es dem Newton-Anwender dann auch möglich sein, den gesamten Informationsberg – also Notizen, Briefe, Kartennamen, To-do-Listen und Terminvereinbarungen – in eine Windows-Textverarbeitung, eine Tabellenkalkulation oder eine soge-

nannte Informationsmanagement-Software zu laden und dort entsprechend weiterzuverarbeiten. Apple plant nach eigenen Angaben zudem eine Windows-Version des Entwicklungssystems Newton Toolkit, damit Entwickler auch weiter in ihrer (vertrauten) Windows-Umgebung arbeiten können.

bearbeitet von
R. Regnet-Seebode

Am 15. 12. 1993 ist es soweit: Dann landen die deutschen Messagepads, entgegen einigen anderslautenden Gerüchten, doch noch rechtzeitig zum Weihnachtsfest in den Shops der hiesigen Händlerschaft.

EGGER & LERCH

CD-ROM SuperStore

The European CD-Mailorder House

BUSINESS

Career Oportunities	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Executive English	DM 1.298,– (SFR 1.098,– / ÖS 9.798,–)
Improving Your Job & Career CD	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Marketplace CD	DM 1.618,– (SFR 1.418,– / ÖS 11.398,–)
People Who Lead People	DM 448,– (SFR 388,– / ÖS 3.298,–)
Trade Opportunities Vol. 2	DM 258,– (SFR 208,– / ÖS 1.898,–)

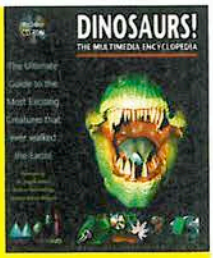
DTP

1000 Fonts	DM 68,– (SFR 52,– / ÖS 498,–)
Ad Art: Clip Art For Advertising	DM 1.528,– (SFR 1.198,– / ÖS 9.998,–)
Clip Art CD-ROM	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Design Toolkit	DM 348,– (SFR 298,– / ÖS 2.498,–)
Facelift Fonts	DM 378,– (SFR 328,– / ÖS 2.798,–)
Font Fun House	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Image Warehouse	DM 258,– (SFR 228,– / ÖS 1.898,–)
LifeART- Super Anatomy	DM 468,– (SFR 398,– / ÖS 3.398,–)
MultiWare	DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)
Photo Disc Multimedia	DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
PROclaim!	DM 568,– (SFR 498,– / ÖS 3.989,–)
Space Series Apollo	DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
SpaceTime and Art	DM 358,– (SFR 318,– / ÖS 2.598,–)
Wraptures 1	DM 198,– (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)

EDUCATION

Adventures of Pinocchio	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Adventures Of Pinocchio	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Aesop´s Fables	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
American History	DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)
Berlitz Think & Talk Spanish	DM 368,– (SFR 328,– / ÖS 2.598,–)
Clinton: Portrait Of Victory	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Creepy Crawlies	DM 118,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
Desert Storm	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
Dictionary Of The Living World	DM 278,– (SFR 248,– / ÖS 1.998,–)

Dinosaurs



Der ultimative Führer zu den Lebewesen der Kreidezeit. Fast alle Fragen über Dinosaurier, welche Sie sich gestellt haben, werden auf dieser CD beantwortet. Nehmen Sie sich Zeit und begeben Sie sich auf eine spannende Entdeckungsreise in die Urzeit.

(ÖS 998,– / SFR 128,–) DM **138,–**

Giga Rom	DM 348,– (SFR 308,– / ÖS 2.498,–)
Great Wonders Of The World	DM 128,– (SFR 108,– / ÖS 898,–)
Greatest Children´s Stories	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Grolier Multimedia Encyclopedia	DM 798,– (SFR 698,– / ÖS 4.998,–)
Halliwell´s Film Guide	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Impressionism	DM 138,– (SFR 118,– / ÖS 989,–)
Joanne´s Stories (Eng./Franz.)	DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

3CD SuperGamePack

3 Super Spiele CD-ROM mit
- Indiana Jones
- Monkey Island I
- Monkey Island II
- Cosmic Osmo
- Game Room
- und weiteren 800

Spielen aus den Bereichen Sport, Fantasy, Strategie, Casino, Space, ...
1800 MB Spiele für Ihren Macintosh.

(ÖS 998,– / SFR 148,–) DM **148,–**

Kids Room	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Lernen Sie Englisch mit Asterix (Dt.)	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
Lernen Sie Franz. mit Asterix (Dt.)	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
London	DM 98,– (SFR 88,– / ÖS 689,–)
Long Hard Day...	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Majestic Places	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
Monarch Notes	DM 188,– (SFR 168,– / ÖS 1.398,–)
Peter Rabbit	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Journeyman Project

Sie haben darüber gehört, Sie haben darüber gelesen! Jetzt können Sie die CD-ROM erleben, die das neue Spielezeitalter einleutet. Die erste photorealistische, interaktive 3D Abenteuer CD-ROM. "...

(ÖS 998,– / SFR 128,–) DM **138,–**

Seven Days in August	DM 138,– (SFR 128,– / ÖS 998,–)
Shakespeare On CD-ROM	DM 398,– (SFR 348,– / ÖS 2.798,–)
Small Blue Planet	DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)
Talking Classic Tales	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)
The View From Earth	DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
Thomas´ Snowsuit	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
US Presidents	DM 128,– (SFR 118,– / ÖS 898,–)

Iron Helix

„Eines der realsten 3D Spiele, die je auf dem Computermarkt erschienen sind." (San Francisco Chronicle)
„Iron Helix ist mehr als nur ein Computerspiel. Es ist eine Future-Oper und ein Film-Noire zugleich, und davon das Beste." (New Media)

(öS 1.298,– / SFR 158,–) DM **158,–**

Wayzata World Fact Book	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
World Atlas	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)

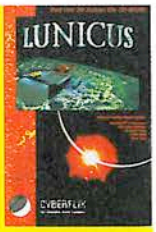
ERWACHSENE

Heavenly Bodies V.1	DM 198,– (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)
La Femme Venus (Photo CD)	DM 198,– (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)
Virtual Valerie 2	DM 178,– (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)
Virtual Valerie Director´s Cut	DM 158,– (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

INFORMATION

20.000 Leagues under the sea	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)
Best of Herman Melville	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Class room	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Dvorak: Symphonie #9	DM 228,– (SFR 198,– / ÖS 1.698,–)

Lunicus



Das absolute Nummer 1 Spiel, das am CD ROM Markt erhältlich ist. Als Commander der Raumstation Lunicus sind Sie die letzte Hoffnung für die bereits besiegte Erde. Tolle Effekte, jede Menge Movies und erstklassige Grafik machen diese Reise durch den Weltraum zu einem echten Erlebnis.

(öS 898,– / SFR 108,–) DM **118,–**

Educorp CD sampler	DM 18,– (SFR 18,– / ÖS 198,–)
History of the Blues	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
I photograph to remember	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
KGB World Fact Book	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Lets visit South America	DM 88,– (SFR 78,– / ÖS 698,–)
Mozart - The Magic Flute	DM 148,– (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)
Murmurs Of Earth	DM 138,– (SFR 118,– / ÖS 998,–)
Space Shuttle	DM 68,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
To New Horizons	DM 58,– (SFR 58,– / ÖS 498,–)
Tropical Rainforest	DM 78,– (SFR 68,– / ÖS 598,–)
US Wars: Korea	DM 108,– (SFR 98,– / ÖS 798,–)

SuperCD-Laufwerke

Apple CD 150

Mittl. Zugriffszeit 380ms, Spielt Audio-CDs, System 7 und QuickTime kompatibel.

ÖS 2.498,– SFR 278,– DM 378,–

Symbolfoto

CD Tech CD-T341

Double-Speed (200ms), Super-Mechanismus von Toshiba, Spielt Audio-CDs, System 7 und QuickTime kompatibel.

ÖS 7.998,– SFR 898,– DM 1.098,–

Spin CD-ROM

Heißester Deal bei CD-ROM Laufwerken. Double Speed & Multisession-fähig. Photo-CD komp. State-of-the-Art Technologie läßt Ihre QT-Movies mit 300kb/sec fliegen. Mit **gratis Voyager CD-ROM** und Kabel.

ÖS 5.498,– SFR 598,– DM 768,–

Toshiba XM-3401

Unser schnellstes! Durchschnittl. Zugriffszeit 200ms, Data Transfer Rate (2x) 330KB/s, 256KB Cache Buffer, SCSI-2 Interface. Der Hochleistungsprofi von der bekannten Marke.

ÖS 8.998,– SFR 898,– DM 1.198,–

Bei Kauf eines der CD Laufwerkes gelten diese Super Preise

	statt	nur	statt	nur	statt	nur
1000 Fonts	ÖS ~~398,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~52,–~~	SFR 28,–	DM~~68,–~~	DM **28,–**
Beethovens String Quartet CD	ÖS ~~898,–~~	ÖS 398,–	SFR ~~148,–~~	SFR 48,–	DM~~128,–~~	DM **48,–**
Cosmic Osmo CD-ROM	ÖS ~~898,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~108,–~~	SFR 58,–	DM~~118,–~~	DM **58,–**
Goferwinkel´s Adventures	ÖS ~~398,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~98,–~~	SFR 18,–	DM~~108,–~~	DM **18,–**
Guiness Disc Of Records	ÖS ~~1.098,–~~	ÖS 598,–	SFR ~~128,–~~	SFR 68,–	DM~~148,–~~	DM **78,–**
Lucas Game Pack		ÖS 498,–		SFR 58,–		DM **58,–**
Peter & the Wolf	ÖS ~~698,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~88,–~~	SFR 18,–	DM~~98,–~~	DM **18,–**
Publish It 3.0	ÖS ~~2.098,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~248,–~~	SFR 58,–	DM~~278,–~~	DM **58,–**
Sherlock Holmes Consult Det 1	ÖS ~~898,–~~	ÖS 498,–	SFR ~~128,–~~	SFR 58,–	DM~~138,–~~	DM **58,–**
Whales And Dolphins	ÖS ~~1.098,–~~	ÖS 198,–	SFR ~~128,–~~	SFR 28,–	DM~~148,–~~	DM **28,–**

US Wars: World War II ..... DM **128,–** (SFR 118,– / ÖS 898,–)

MULTIMEDIA

A Hard Day´s Night ..... DM **48,–** (SFR 48,– / ÖS 398,–)

Amanda´sStories ..... DM **118,–** (SFR 108,– / ÖS 898,–)

Art of Visual Computing CD ..... DM **38,–** (SFR 38,– / ÖS 298,–)

Brave New World ..... DM **28,–** (SFR 28,– / ÖS 198,–)

Business Backgrounds ..... DM **78,–** (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Comic Book Confidential ..... DM **88,–** (SFR 78,– / ÖS 698,–)

Hell Cab

Sie steigen einfach in ein Taxi - und plötzlich erkennen Sie, daß es von Satan selbst gefahren wird. Sie erleben eine Zeitreise zu den Dinosauriern der Kreidezeit, ins Rom Kaiser Neros und auf die Schlachtfelder von Verdun. Machen Sie mit bei der wildesten Taxifahrt Ihres Lebens...

Eine der Top 10 CD ROM des US-Magazins „MacUser".

(ÖS 1.298,– / SFR 158,–) DM **178,–**

Digital Video Library ..... DM **248,–** (SFR 218,– / ÖS 1.798,–)

Dinosaurs ..... DM **138,–** (SFR 128,– / ÖS 998,–)

Funny: The movie in QickTime ..... DM **78,–** (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Grooves ..... DM **258,–** (SFR 228,– / ÖS 1.898,–)

Jurassic Park ..... DM **28,–** (SFR 28,– / ÖS 198,–)

Mister X Preview ..... DM **78,–** (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Poetry in Motion ..... DM **68,–** (SFR 58,– / ÖS 498,–)

So you want to be a Rock´n Roll Star ... DM **158,–** (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

Sound Library 2000 ..... DM **198,–** (SFR 178,– / ÖS 1.398,–)

Sound Machine ..... DM **88,–** (SFR 78,– / ÖS 698,–)

Time Traveller CD ..... DM **288,–** (SFR 248,– / ÖS 1.998,–)

Zillion Sounds ..... DM **68,–** (SFR 58,– / ÖS 498,–)

SPIEL

3 CD Super Game Pack ..... DM **148,–** (SFR 148,– / ÖS 998,–)

Alice in Wonderland ..... DM **98,–** (SFR 88,– / ÖS 698,–)

Battle Chess ..... DM **98,–** (SFR 88,– / ÖS 698,–)

Beauty and the Beast ..... DM **108,–** (SFR 98,– / ÖS 798,–)

Better Dead ..... DM **198,–** (SFR 178,– / ÖS 1.498,–)

CD Fun House 8.0 ..... DM **98,–** (SFR 88,– / ÖS 698,–)

Dinosaur Safari ..... DM **128,–** (SFR 118,– / ÖS 898,–)

Game Room ..... DM **88,–** (SFR 78,– / ÖS 698,–)

Hell Cab ..... DM **178,–** (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

Iron Helix ..... DM **178,–** (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

Journeyman Project ..... DM **138,–** (SFR 128,– / ÖS 998,–)

Jump Raven ..... DM **18,–** (SFR 98,– / ÖS 898,–)

King Arthur´s Magic Castle ..... DM **78,–** (SFR 68,– / ÖS 598,–)

Battle Chess

Erwecken Sie Ihr Schachbrett zum Leben! Diese großartige Version des elektronischen Schachspieles zeigt das königliche Spiel von einer etwas anderen Seite. Das absolute Muß für Spiele-Fans und Schach Fanatiker!

(ÖS 698,– / SFR 88,–) DM **98,–**

Last Chance To See ..... DM **118,–** (SFR 108,– / ÖS 898,–)

Last Dinosaur Egg ..... DM **148,–** (SFR 128,– / ÖS 1.098,–)

Lawnmower Man ..... DM **138,–** (SFR 118,– / ÖS 998,–)

Lunicus ..... DM **118,–** (SFR 108,– / ÖS 898,–)

Madness Of Roland ..... DM **168,–** (SFR 138,– / ÖS 1.198,–)

Myst ..... DM **198,–** (SFR 168,– / ÖS 1.398,–)

Quicklaffs V. 1 ..... DM **58,–** (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Quicklaffs V.2 ..... DM **58,–** (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Sherlock Holmes Consult Det 1 ..... DM **128,–** (SFR 128,– / ÖS 998,–)

Sherlock Holmes Consult Det 2 ..... DM **128,–** (SFR 128,– / ÖS 998,–)

Last Dinosaur Egg

Entdecken Sie die Welt der Dinosaurier in einem spannenden und lehrreichen Spiel. Dinosaur Safari zeigt über 130 Orte und 60 Lebewesen auf Film mit Ton. Erfahren Sie mehr über die Dinosaurier, die Geographie und die Geologie der Zeit. Dieses bereits in den USA heiß erwartete Spiel ist brandneu und schon bei uns zu haben...

(ÖS 1.098,– / SFR 128,–) DM **148,–**

Sherlock Holmes Consult Det 3 ..... DM **128,–** (SFR 128,– / ÖS 998,–)

Spaceship Warlock CD-ROM ..... DM **178,–** (SFR 158,– / ÖS 1.298,–)

The Chaos Continuum ..... DM **198,–** (SFR 178,– / ÖS 1.498,–)

The Manhole CD-ROM ..... DM **78,–** (SFR 68,– / ÖS 598,–)

The Night Before Christmas ..... DM **68,–** (SFR 58,– / ÖS 498,–)

Who killed Sam Rupert ..... DM **68,–** (SFR 58,– / ÖS 498,–)

SPIELE AUF DISKETTE

- **A-Train** ..... DM **98,–** (SFR 98,– / ÖS 698,–)
- **Civilization** ..... DM **88,–** (SFR 88,– / ÖS 629,–)
- **Eight-Balls Deluxe** ..... DM **88,–** (SFR 88,– / ÖS 629,–)
- **Falcon** ..... DM **98,–** (SFR 98,– / ÖS 698,–)
- **Glider** ..... DM **78,–** (SFR 78,– / ÖS 598,–)
- **Hellcats over the Pacific** ..... DM **98,–** (SFR 98,– / ÖS 698,–)
- **Lemmings** ..... DM **68,–** (SFR 68,– / ÖS 498,–)
- **Prince of Persia** ..... DM **78,–** (SFR 78,– / ÖS 598,–)
- **Spectre-Challenger dt.** ..... DM **78,–** (SFR 78,– / ÖS 598,–)
- **Tristan** ..... DM **78,–** (SFR 78,– / ÖS 598,–)

Gebührenfrei!

0130-85 94 06

Fax: 0130-85 94 06

Tel aus CH (Gebührenfrei!): 155-0295 **Fax aus CH:** 0049-221-510-3903

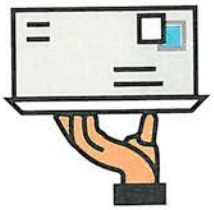
Tel aus A (zum Ortstarif!): 0660-8954 **Fax aus A:** 0049-221-510-3903

VISA MasterCard

Bestellungen bis 16.00 Uhr werden noch am **gleichen Werktag versandt** (Lagerware).

Versandspesen: 12 DM / 11 SFR / 90 ÖS.

Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange der Vorrat reicht. Preisirrtum und -änderung vorbehalten. Abgabe nur in handelsüblichen Mengen. Produkte aus Kategorie „Erwachsene" werden entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes verkauft.
Overnight-Service nach Vereinbarung. Händleranfragen willkommen.
SuperStore Computerhandels GmbH, Hansaring 13, D-50670 Köln



B R I E F E

MAILBOX UND LESERFORUM DER MACWELT

DAT-Rekorder läßt sich doch am Mac anschließen

Zur Frage eines Lesers, ob er ein Sony-Audio-DAT-Gerät als Streamer an den Mac anbinden könne (*Macwelt* 10/93, Seite 208), erreichte uns aus der Schweiz der Hinweis, daß es eine recht einfache Möglichkeit gibt, ein Audio-DAT-Gerät am Mac anzuschließen. Der DAT-Rekorder muß dazu über ein S/PDIF-Interface verfügen (Sony/Philips-Digital Interface). Des weiteren benötigt man eine entsprechende Software wie Data (Data und Audio Backup Software) von Digidesign. Diese Software wird zu Audiomedia II, Sound Tools & Pro Tools gratis mitgeliefert. Wir bedanken uns bei Peter Mohr für den Hinweis.

Was kostet Mac Write Pro?

In *Macwelt* 11/93 haben Sie den Preis für Mac Write Pro mit 150 Mark angegeben. Nun sagte mir mein Händler, das könne nicht stimmen; er bietet das Programm für 560 Mark an. Welches ist denn nun der korrekte Preis?

Hans-Peter Schmitt, Berlin

Den von uns angegebenen Preis teilte uns einer der deutschen Distributoren von Mac Write Pro mit. Dabei handelt es sich tatsächlich um den Update-Preis. Der empfohlene Preis für die Vollversion lautet zirka 600 Mark; Einrichtungen der Forschung und Lehre bekommen das Programm bereits für etwa die Hälfte.

Rumänische Font-Suche, Klappe die zweite

Unser Tip in der *Macwelt* 10/93 in Sachen rumänische Fonts hat ein äußerst reges Leserecho hervorgerufen. Da viele Anwender vor dem Problem stehen, mit mehreren unterschiedlichen Zeichensätzen arbeiten zu müssen, wollen wir Ihnen die interessantesten Anregungen nicht vorenthalten.

Der Rat, die „Balkan-Fonts" zu kaufen, ist wohl nicht der einfachste Weg, um an rumänische Schriftzeichen zu kommen. Auch in Rumänien gibt es inzwischen ein nationales System mit den entsprechenden Fonts. Dieses habe ich Mitte 1993 in Bukarest beim Apple-Händler erworben.

Dr. Häcker, Winterbach

Wir hatten als Übersetzungsbüro in der Vergangenheit immer Probleme, bei mehrsprachigen Übersetzungen für die verschiedenen Sprachen unterschiedliche Tastaturtreiber, Schriften (bis zu drei) und ASCII-Code-Tabellen benutzen zu müssen. Dies ist einem einheitlichen Schriftbild und dem Geldbeutel nicht unbedingt förderlich. Daher haben wir nun eine Codierung und einen Tastaturtreiber entwickelt, mit dem es möglich ist, sämtliche lateinische, das heißt auch osteuropäische Sprachen zu schreiben. Alle Kurzbefehle (etwa Kapitälchen, Großbuchstaben) der Programme (beispielsweise Pagemaker, Quark Xpress, Word) bleiben hierbei unverändert gültig. Nach einem mehrmonatigen Test in unseren Büros und durch externe Mitarbeiter sind die anfänglichen Fehler eliminiert worden. Nähere Auskünfte erteilt:

CTP Übersetzungen Ges.m.b.H., A-4614 Marchtren, Telefon 00 43/72 43/5 11 21

System 7 gibt es inzwischen nicht nur in Rumänisch, sondern auch in Polnisch, Russisch, Tschechisch/Slowakisch, Türkisch und Ungarisch. Das scheint noch nicht allgemein bekannt zu sein, denn die von Ihnen empfohlenen Schriften von Mac Campus sind mit diesen Betriebssystemen gar nicht kompatibel! Wenn ich westeuropäisch-lateinische Schriften kaufe, ist es doch auch selbstverständlich, daß diese mit meinem deutschen Betriebssystem kompatibel sind.

Andreas Prilop, Hannover

Anmerkung der Redaktion: Laut Hersteller Mac Campus sind besagte Fonts durchaus mit dem jeweiligen Betriebssystem kompatibel. Es sei in Ihrem Fall nur möglich, daß Sie eine ältere Version des Font-Pakets haben, so war bei Mac Campus zu erfahren. Auch bei Fontshop in Berlin, das die Schriften anbietet, hat bislang noch kein Kunde eventuelle Inkompatibilitäten des Schriftenpakets moniert.

Sind MAC-CDs auch auf dem DOS-PC zu lesen?

Ich arbeite beruflich mit dem Mac und habe in letzter Zeit etliche Multimedia-CDs erhalten, die ich möglichst auch mit dem PC unter Windows anwenden möchte. Ich besitze ein Philips CM 205-CD-ROM-Laufwerk. Können CDs, die für den Macintosh erstellt wurden, auch in der PC-Welt verwendet werden? Ist es mit Quicktime für Windows möglich, diese CDs ohne Schwierigkeiten zu lesen?

Christian Fruhwirth, Laufen

Wir haben zu Testzwecken einmal unser altes Apple-CD-ROM-Laufwerk an einen 386DX-Rechner angeschlossen. Als SCSI-Adapter nutzten wir den in DOS-Kreisen bekannten Adaptec 1542 samt Ezscsi-Treiberset. Unter diesen Systembedingungen konnten wir von einer Mac-CD die meisten Dateien problemlos öffnen, allerdings nur die Data Fork. Die beim Wandern zwischen der Mac- und der PC-Welt üblichen Probleme hatten wir natürlich auch hier, sprich die Umlaute und das „ß" waren nicht korrekt wiedergegeben und lange Dateinamen nach den DOS-üblichen acht Buchstaben abgebrochen. Arbeiten Sie unter Quicktime für Windows, haben Sie solche Probleme nicht, da das Programm Ihnen von Haus aus entsprechende Konvertiermöglichkeiten anbietet.

Lassen sich Dateien über MS-DOS zum Mac bringen?

Ich besitze ein Powerbook 100 sowie einen Atari und wollte zumindest für ein, zwei Programme auch noch MS-DOS haben. Daher dachte ich schon an einen IBM-kompatiblen PC, erwäge nun aber den Kauf eines Emulators (Access PC, Soft PC). Des weiteren lese ich gelegentlich, daß man mit dem Mac auch MS-DOS-Disketten lesen kann, wenn diese im DOS-Format initialisiert wurden. Ist dies so zu verstehen, daß lediglich ASCII-Dateien von DOS auf einem Mac gelesen und als ASCII-Text ausgedruckt und weiterverarbeitet werden können, oder läuft hier das DOS-Programm selbst mit?

Adolf Schindler, Bad Camberg

Wenn Sie nur hin und wieder mit einem DOS-Programm arbeiten und nicht gleich rechenintensive CAD-Applikationen fahren wollen, reicht Ihnen ein Emulator wie Soft PCvollkommen aus. Damit können Sie auf dem Powerbook DOS-Applikation laufen lassen, natürlich mit kleinen Geschwindigkeitseinbußen, da ja auch Soft PC seinen CPU-Tribut fordert. Access PC ist dagegen kein Emulator. Mit diesem Programm können Sie vielmehr DOS-Disketten wie Mac-Floppies behandeln. Diese erscheinen als Sinnbild auf

EPSON Scanner:

Ein paar nüchterne Fakten zum Thema Scanner.

EPSON Scanner schaffen ganz neue Perspektiven bei der Veränderung und Bearbeitung von Druckvorlagen. Alles, was man für DTP braucht, lesen Scanner in den Computer ein. Von Texten über Grafiken bis hin zu Fotos. Mehr über Scanner und die vielfältigen Softwarelösungen verrät Ihnen Ihr EPSON Scanner-Fachhändler. Rufen Sie uns an und fragen Sie nach ihm: 02 11/56 03-110.

EPSON
Technologie, die Zeichen setzt.

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6 · 40549 Düsseldorf · Direkt-Beratung: 02 11/56 03-110

Kennziffer 31

dem Schreibtisch (mit PC-Label), und Kopieraktionen sind ganz Mac-like via Drag & Drop möglich, sprich Sie müssen lediglich das Datei-Icon auf das Diskettensymbol ziehen. Ähnliche Funktionalität bieten Ihnen auch die Programme PC Exchange (Apple, zirka 150 Mark) sowie DOS-Mounter (Dayna, rund 150 Mark; dieses Programm liest übrigens auch Atari-Disketten). Sind sie als Kontrollfelder installiert, verrichten sie zukünftig ihre Dienste transparent im Hintergrund. Eine automatische Konvertierung unterstützt allerdings keine der Erweiterungen – dazu benötigen Sie dann noch Apples „Dateien konvertieren". Grundsätzlich können Sie nicht nur ASCII-Dateien aus der DOS-Welt auf dem Mac lesen, sondern auch Binärdateien und TIFF-Bilder (siehe auch Artikel *Macwelt* 2/93: „Mac to DOS").

Warum hat die Diskette einige Ordner verloren?

Ich arbeite beruflich zeitweise mit einem Mac IIci, auf dem ich diverse Texte erstelle und Formulare entwerfe. Diese Dateien speichere ich auf einer normalen 3,5-Zoll-Diskette. Ich habe für die verschiedenen Daten Ordner angelegt (7 Ordner, 444 KB belegt), die jedoch plötzlich nicht mehr abrufbar sind. Wenn ich wie gehabt die Diskette einlege und öffne, erscheinen statt der normalerweise vorhandenen sieben Ordner nur noch zwei. Die Diskette ist aber nach wie vor mit 444 KB belegt, und laut „Information" sind auch noch alle Daten vorhanden, nur bekomme ich irgendwie keinen Zugriff mehr. Ist die Diskette möglicherweise beschädigt?

Thomas Pies, Leverkusen

Wir befürchten fast, daß die Diskette defekt ist. Lassen Sie doch einmal das Utility „Erste Hilfe", das im Lieferumfang der System-Software enthalten ist, oder besser noch die Norton Utilities diese Diskette untersuchen. Möglicherweise sind diese Tools in der Lage, die Daten zu restaurieren. Eine andere Ursachenquelle könnte Ihr Betriebssystem sein. Sie haben nicht geschrieben, mit welcher Betriebssystemversion Ihr Rechner arbeitet. Die allererste Version von System 7 steht nämlich im Verdacht, unter Umständen plötzlich Ordner verschwinden zu lassen.

Soll ich mein Powerbook via Quarztausch tunen?

Ich habe kürzlich einen Artikel über Computertuning gelesen, bei dem einfach der Quarz-Oszillator gegen einen schnelleren getauscht wurde. Ich selbst nutze ein Powerbook 160 (25 MHz) und frage mich nun, ob ich diesen Weg nicht auch gehen sollte.

Tim Fritz, Freiburg i. Br.

Wir haben bis dato noch von keinem Mutigen gehört, der sein Powerbook so getunt hat. Beim Quadra 700 oder Mac IIsi kennen wir im Bekanntenkreis einige, die den Oszillator gegen ein höher getaktetes Modell getauscht haben und damit nie Probleme hatten. Beim Powerbook würden wir eine solche Aktion – vorausgesetzt, der Quarz ist eingelötet – dennoch nicht wagen, da dann ja nicht nur die CPU, sondern auch andere Bauteile mit einem höheren Takt arbeiten und in der Folge mehr Wärme abgeben. Beim großzügig ausgelegten Quadra mit seinem starken Lüfter macht diese zusätzliche Dissipation nicht allzuviel aus. Anders ist die Lage bei den sehr engen Verhältnissen im Powerbook, dessen Lebensdauer Sie damit möglicherweise verkürzen – und das für eine minimale Leistungssteigerung, die Sie bei der täglichen Arbeit nicht einmal recht bemerken werden. Wir würden unser Powerbook jedenfalls nicht tunen.

Gibt es eine Software für die Hausverwaltung?

Ich bin auf dem Computerbereich ein Laie und daher auf verständlich geschriebene Beiträge angewiesen. In Ihrem Magazin habe ich eine hilfreiche Quelle gefunden. Doch nun zu meiner Frage: Ich suche ein Programm zur Hausverwaltung. Gibt es so etwas für den Mac?

Richard Fladda, Bochum

Wir haben vier Lösungen für Sie ausmachen können: Hausverwaltung II stammt von der Firma Software & Consulting (Telefon 06 11/40 01 42) und kostet rund 3300 Mark. Damit können Sie Mietverträge und Liegenschaften verwalten. Liegenschaftsverwaltung Pro von der Schweizer Firma C&A (Telefon 00 41/52/45 39 45) ist eine Lösung für Liegenschaften mit Heiz- sowie Betriebskostenberechnung. Mit Mac Miet von Inosoft (Telefon 0231/462048, 4830 Mark) können Sie die Mietverwaltung ebenso erledigen wie die Betriebskostenabrechnung oder das Abbuchungsverfahren. Vom gleichen Hersteller stammt auch MAC W.E.G. (7950 Mark). Damit lassen sich Wohnungseigentums- und Mietwohnungsanlagen verwalten. Neben obligatorischen Funktionen wie Buchen und Mahnen können Sie auch Betriebskosten abrechnen sowie eine Rücklagenübersicht erstellen.

Ist der Mac oder der Monitor die Schwachstelle?

Wir besitzen am Institut einen Centris 650, an dem ein Sony CDP-1730-Farbmonitor angeschlossen ist. Bekanntlich kann man mit dieser Konfiguration den Monitor nicht im 19-Zoll-Modus betreiben, also erreicht man die maximal mögliche Auflösung des Bildschirms nicht (1024 mal 768). Ist das nun eine Schwäche des Monitors oder des Macintosh. Gibt es eine Soft- oder Hardware-Lösung, um den Monitor doch noch im 19-Zoll-Modus zu betreiben?

Stephan Koch, Zahnärztliches Institut, Zürich

Zunächst: 1024 mal 768 Bildpunkte ist in der DOSen-Welt vor allem unter Windows eine gängige Super-VGA-Auflösung. Die Mac-eigenen Auflösungen sind dagegen: 1152 mal 870, 832 mal 624 und 640 mal 480 Bildpunkte (in diesem Fall konform mit VGA). Alle drei Modi schafft das interne Video des Centris 650, je nach Video-Arbeitsspeicher aber natürlich mit Abstrichen bei der Anzahl der Farben. Der 17-Zoll-Monitor von Sony bewältigt die Bildschirmauflösung von 832 mal 624 Pixeln problemlos, bei der hohen Auflösung hat er etwas Schwierigkeiten mit der Synchronisation, wie unser großer Monitortest in der *Macwelt* 10/93 zeigte. Als Testrechner setzten wir gleichfalls einen Centris 650 ein, den Anschluß realisierten wir über einen Eizo-Adapter (Produktnummer MD-C63, offizieller Preis: rund 220 Mark).

Kann ich den Centris 610 auf 25 MHz hochtakten?

Angeblich soll sich der Centris 610 einfach durch Austausch des Quarzkristalls von 20 auf 25 MHz „upgraden" lassen. Doch ich habe den Oszillator auf dem Motherboard nicht gefunden. Anstelle des erwarteten Chips mit einer „40M"-Inschrift traf ich nur einen 31.1-MHz- und einen 10-MHz-Chip an. Ist mein 610er eine Vorproduktion oder die Chipratenhalbierung heute nicht mehr aktuell?

Paul Liesenberg, Frankfurt/Main

Die Apple-Hotline gab uns folgende Erklärung: Der 10-MHz-Quarz ist für den 20-MHz-Takt zuständig. Der Takt wird im Prozessor verdoppelt, und dieser stellt dann den 20-MHz-Takt den anderen Bauteilen zur Verfügung. Ihr Centris 610 ist also ganz „normal". Ansonsten rät Apple von einer Beschleunigung via Quarztausch ab.

Wie läßt sich Dateien eine Stoppuhr zuordnen?

Ich bin auf der Suche nach einer Software, die es ermöglicht, einzelnen Dateien eine Stoppuhr zuzuordnen, um zu sehen, wieviel Zeit man jeweils für die Bearbeitung investiert hat. Wenn man häufig zwischen verschiedenen Jobs springt oder mit Unterbrechungen daran weiterarbeitet, ist die Zeitberechnung oft sehr mühsam?

Dieter Illgen, Hannover

Wir sind bei unserer Suche nach einem entsprechenden Programm auch nicht fündig geworden. Vielleicht weiß einer unserer Leser weiter.

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen. Sie erreichen uns rund um die Uhr entweder unter unserer Fax-Nummer 0 89/3 60 86-304 oder über Applelink, Kennwort *Macwelt*.

Reife Leistung

dtp² SCREEN
DeskTop PrePress by

Das Ergebnis von 50 Jahren Erfahrung im PrePress-Bereich: *DT-S 1030 AI*, der DTP Farbscanner für Profi-Ansprüche.

Ausgezeichnet mit dem Macwelt Award '93 für „die besten, innovativsten und zukunftsträchtigsten Produkte und Technologien im Hardware- und Software-Bereich". Um Verwechslungen von Birnen und Äpfeln zu vermeiden – lassen Sie sich von uns ausführlich informieren.

SCREEN
Bevor der Druck beginnt.

Dainippon Screen Deutschland GmbH
Mündelheimer Weg 39 · 40472 Düsseldorf
Telefon: 02 11/41 74-0 · Fax: 02 11/42 96 40

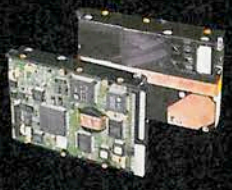
Kennziffer 36

Achten Sie auf

PRODUCTS

QUATO *ace card*

QUATO *opticals*

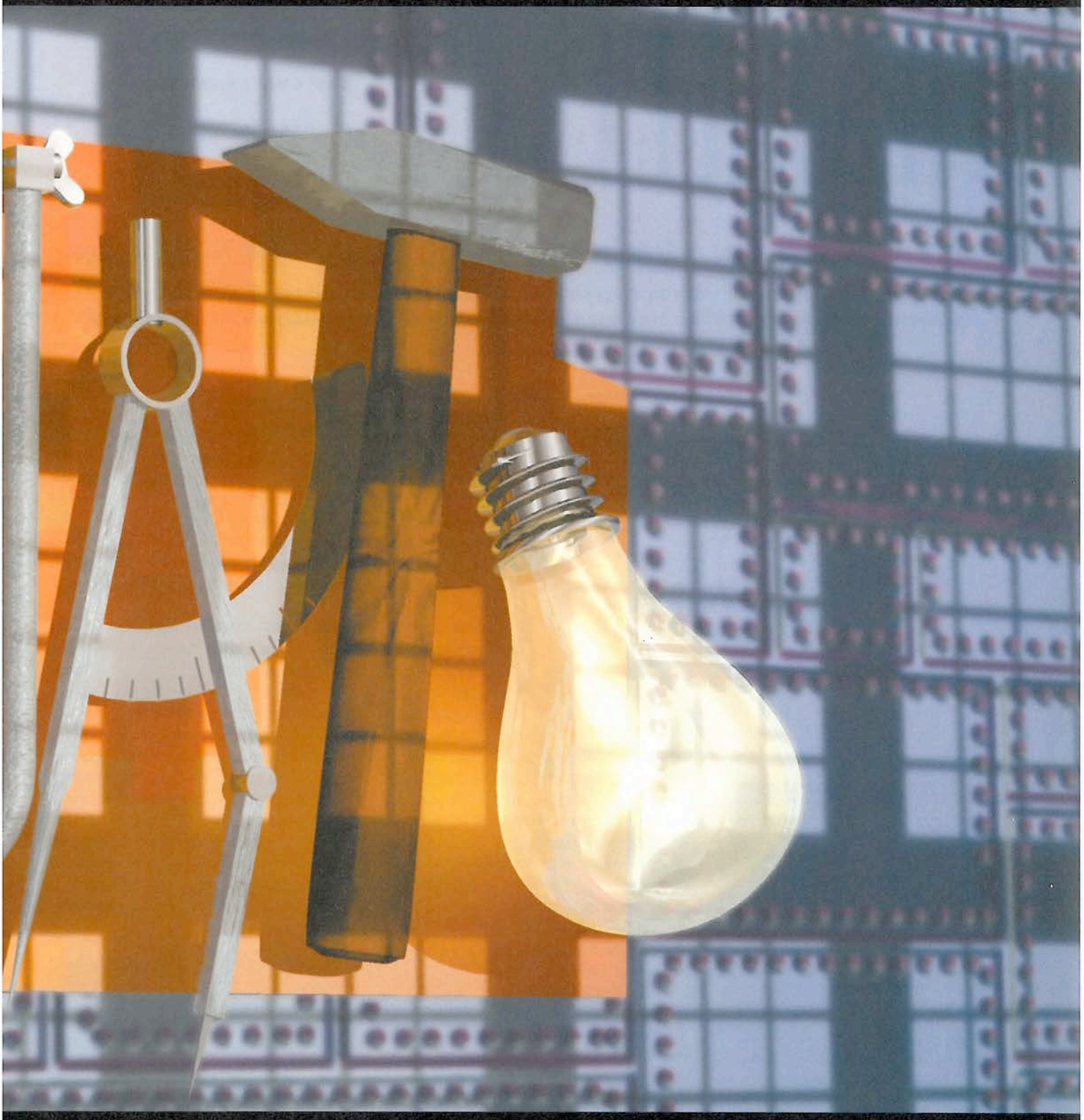


QUATO *giga drives*

QUATO *two page pro*

Kennziffer 5

g u t e s W e r k z e u g .



... es kommt drauf an!

QUATO

LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME Hansestraße 76 D-38112 Braunschweig Tel. 0531/21005-0 Fax 0531/21005-99 AppleLink GER.XDD0032 CH: Lithotronic AG Flughofstraße 55 CH-8152 Glattbrugg Tel. 01828/4411 Fax 01828/455

ANGEKLICKT

- SYSTEM 7 PRO
- DRIVE SHARE
- MAPS IN MINUTES
- MICRO LASER
- ACCEL-A-WRITER
- DRIVE 7

nicht zu empfehlen | schwach | gelungen | sehr gut | herausragend

UNSERE BEWERTUNG ERFOLGT AUF BASIS FOLGENDER KRITERIEN: POSITIONIERUNG IN SEINER KLASSE, ANWENDERKOMFORT, FUNKTIONALITÄT, SUPPORT, PREIS/LEISTUNG. ZUR BESSEREN DIFFERENZIERUNG VERGEBEN WIR MANCHMAL AUCH HALBE MÄUSE

SYSTEM 7 PRO

BETRIEBSSYSTEM

VORZÜGE:

Netzwerkbetriebssystem mit integrierten Kommunikationseigenschaften; geringer Speicherbedarf und erhöhte Datensicherheit durch elektronische Unterschrift

NACHTEILE:

Benötigt mehr Speicherplatz

Systemanforderungen: Apple empfiehlt einen Macintosh mit mindestens 4 MB RAM; *Macwelt*-Empfehlung: Macintosh mit 68030-Prozessor, 8 MB RAM, 120-MB-Platte. Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 310 Mark (Einzelplatzversion), 1850 Mark (10er Lizenz)

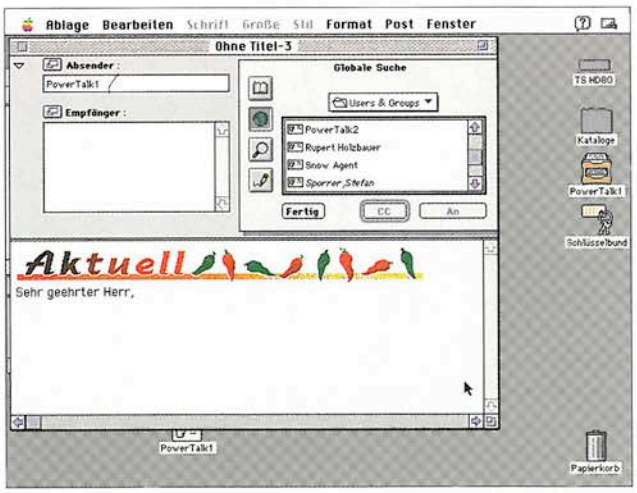
MW

Damit im Bereich der Hardware für uns Anwender keine Langeweile aufkommt, sorgt Apple mit immer neuen Variationen der Produktpalette schon seit geraumer Zeit für Abwechslung. Mit System 7 Pro scheint diese „Unsitte" nun auch bei der System-Software um sich zu greifen. Oder gibt es hierfür möglicherweise doch eine andere Motivation?

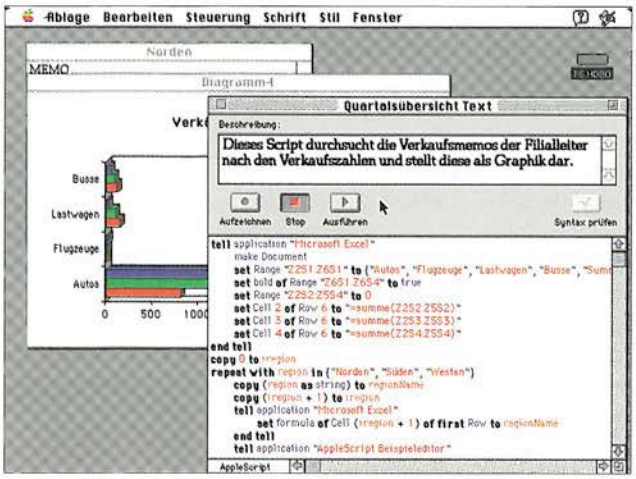
Bereits in der Dezember-Ausgabe der *Macwelt* berichteten wir groß über System 7 Pro. Damals lag uns aber nur eine amerikanische Version vor. Ende November konnten wir einen ersten Blick auf die lokalisierte Version von System 7 Pro werfen, die seit Mitte Dezember im Fachhandel erhältlich ist. In der Vergangenheit war es schlechterdings unmöglich, das Mac-Betriebssystem ohne zugehörige Hardware zu erstehen; Updates der System-Software waren sogar kostenfrei. Das Geld kam also lediglich durch CPU-Verkäufe in die Firma.

Seit System 7.1 hat sich das Blatt gewendet, und mit der Vorstellung der Pro-Version, die übrigens zum ersten Mal unabhängig von einem neuen Rechnermodell angeboten wird, soll System-Software auch zum Umsatz beitragen. Die Offerte von System 7 Pro kann man in diesem Sinne also durchaus als ersten Schritt zur Lizenzierung des Mac-OS (Operating System) an Drittthersteller werten. Die Ankündigung, Teile der „heiligen" Mac-Toolbox als sogenannte MAS (Macintosh Application Services) auf Plattformen ohne Apfel-Logo anzubieten, nehmen also, zumindest organisatorisch, bereits jetzt konkrete Formen an. Inwieweit Apple von der heutigen Stellung als Systemanbieter damit zum reinen Software-Lieferanten à la Microsoft mutiert, bleibt abzuwarten.

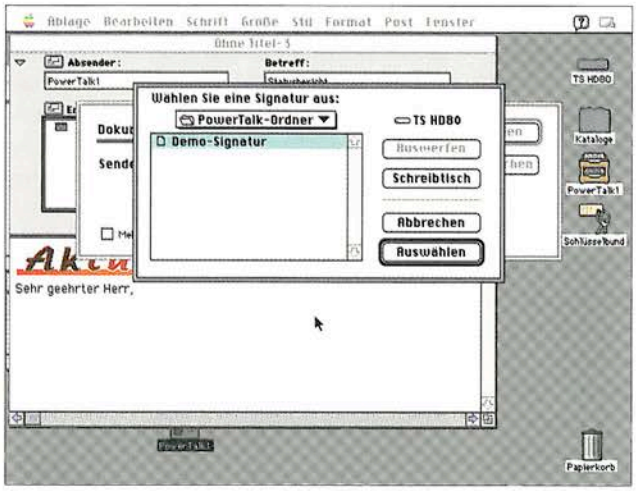
KOSTEN UND NUTZEN Unabhängig von der strategischen Bedeutung von System 7 Pro gibt es für uns Anwender jedoch auch konkrete Aspekte der Marktpositionierung. Rein finanziell betrachtet bietet die Pro(fessional)-Version mehr Funktionalität als der Erwerb der integrierten Einzelkomponenten. Die Frage, ob Sie Quicktime 1.6.1, die Kommunikationsmöglichkeiten von Powertalk und die interne Programmiersprache Applescript überhaupt benötigen, müssen Sie allerdings für sich selbst beantworten. Vor allem Applescript ist nicht für jedermann geeignet, da es sich doch um eine, wenn auch recht einfache, Programmierspra-



SCHNELLE POST Mit Apple Mail ist zum ersten Mal in einem Mac-Betriebssystem ein eigenes E-Mail-Programm integriert.



SCRIPT-SPRACHE Mit Applescript verfügt System 7 Pro über eine eigene, Hypertalk-ähnliche Programmiersprache, mit der sich beispielsweise Routinevorgänge im Arbeitsalltag automatisieren lassen.



UNTERSCHRIFT Jedes Dokument läßt sich mit einer elektronischen Unterschrift versehen. Jede unbefugte Änderung wird automatisch registriert.

che handelt. Für Anwender, die via Netz häufig vertrauliche Informationen versenden, ist auch die Integration der digitalen Dokumentsignatur interessant. In jedem Paket von System 7 Pro befindet sich zu diesem Zweck ein Gutschein für ein persönliches elektronisches Siegel. Man geht bei uns zum Notar, läßt sich von diesem seine Identität bestätigen und schickt den Coupon in die USA zur RSA Data Security Corporation. Diese übernimmt weltweit für Apple die Vergabe der individuellen elektronischen Unterschrift.

ELEKTRONISCHES SIEGEL Mittels dieses persönlichen Codes kann man Dokumente aller Art kennzeichnen. Jede Änderung durch Unbefugte wird registriert und dem Empfänger sofort gemeldet. Mittelfristig rechnet man bei Apple damit, daß die Telekom in Kooperation mit RSA die digitalen Unterschriften in Deutschland vergibt. Vor allem für größere Unternehmen ist die elektronische Versiegelung, die außer Apple noch kein Hersteller auf Systemebene anbietet, hochinteressant.

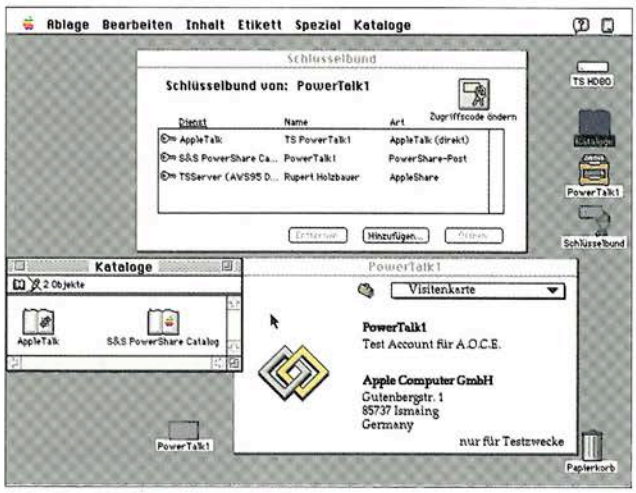
Darüber hinaus kommt mit System 7 Pro eine neue Systemerweiterung, die das Arbeiten mit dem Mac noch komfortabler machen soll. Der Drag-and-Drop-Manager ermöglicht es nun, auch Datenpakete zwischen zwei Programmen hin- und herzuziehen.

Technisch gesehen wird die berühmte Clipboard-Metapher um eine weitere Variation der Benutzerschnittstelle bereichert. Statt Cut-Copy-Paste via Menü können Sie die selektierten Textstellen oder Grafikobjekte einfach zu ihrem Bestimmungsort ziehen. Solange Sie sich im Kontext eines Anwendungsprogramms befinden, kennen Sie diese Funktionalität schon heute von vielen Programmen, etwa von Word 5.

Der Drag-Manager erlaubt es Ihnen nun aber auch, über die Programmgrenzen hinaus zu ziehen. Der System-7-Pro-Finder hat diese neue Funktionalität bereits in vollem Umfang integriert. Bewegen Sie ein Datei-Objekt von einem Ordner zum nächsten, bekommen Sie ein visuelles Feedback: Das Bestimmungsfenster wird am Innenrand mit einem zusätzlichen Rahmen umrandet. Selektionen, die Sie aus Ihrem aktuellen Dokument mit Drag-Manager-Unterstützung in die Einflußsphäre des Finders ziehen, lassen sich dort künftig als Clipboard-Datei ablegen und später in Dokumente anderer Applikationen ziehen. Selbst Dateien können Sie mit Hilfe des Drag-Managers einfach in Ihr geöffnetes Dokumentfenster ziehen. Damit die neue Eigenschaft auch funktioniert, müssen sich natürlich die Datenformate von Ihrer Zielapplikation verarbeiten lassen. Die Easy-Open-Architektur – sofern Sie von der jeweiligen Anwendung unterstützt wird – kann hier wertvolle Dienste leisten.

NOCH NICHT GANZ FERTIG Bevor Sie allerdings in den Genuß dieser neuen Technik gelangen, wird wohl noch etwas Zeit vergehen; denn die Auslieferung des entsprechenden Developers Kit läßt noch auf sich warten. Damit der neue Mechanismus später auch auf Ihrem Mac funktioniert, müssen Sie in jedem Fall (auch unter System 7 Pro) die Drag-Extension installieren. Wie teuer sie das zu stehen kommt, oder ob Sie die Erweiterung beim Update Ihrer Anwendungs-Software automatisch erhalten, stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Es kann jedoch wieder einmal festgestellt werden, daß Apple offensichtlich bei der deutschen Autoindustrie in die Lehre gegangen ist und zumindest eines übernommen hat: Jedes Extra kostet.

Grundsätzlich liefert Apple weiterhin alle Macs mit der Grundversion von System 7.1 aus. Standardanwendungen benötigen System 7 Pro also nicht. Nach wie vor sind Sie an Ihrem heimischen Mac oder im Bereich Schule und Universität mit der Funktionalität von System 7.1 gut beraten. Für Anwender, die in Netzwerkumgebungen arbeiten oder sehr viel via Rechner kommunizieren, empfiehlt sich in jedem Fall ein Umstieg auf die Pro-Version.



POWERTALK Mit dem „Schlüsselbund"-Icon sichern Sie mit einem Paßwort Ihre E-Mail-Briefkästen, Kataloge, Server und andere Dienste.

Die Kommunikationseigenschaften von Powertalk bringen hier gravierende Vorteile. Vor allem die Ankündigung, AOCE (Apple Open Collaboration Environment) für Windows-Rechner bereitzustellen, unterstreicht die wesentliche Bedeutung für Arbeitsgruppen. Auch an einer Windows-Version von Applescript wird bereits gearbeitet. Die Installation von System 7 Pro ist problemlos, allerdings fühlt man sich bei zwölf Disketten wie ein Diskjockey.

Heiko Seebode

DRIVE SHARE

WECHSELMEDIEN-UTILITY

VORZÜGE:

Schneller als Filesharing unter Appletalk, nach der Installation unkomplizierter als Filesharing; unterstützt alle Wechselsysteme von der Syquest bis zur CD, unterstützt System 6 und System 7 im selben Netzwerk

NACHTEILE:

Unterstützt nur Wechselmedien, jedes Laufwerk läßt sich immer nur an einem Mac zur Zeit mounten

Systemanforderungen: ab System 6, Appletalk oder andere Netzwerkverkabelung, mindestens ein Wechsellaufwerk. Hersteller: Casa Blanca Works. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: etwa 300 Mark (Lizenz für bis zu fünf Macs, Lizenzen für mehr auf Anfrage)

MW

Es gibt immer wieder Software-Entwickler, die scheinbar versuchen, das Rad neu zu erfinden, indem sie Programme konzipieren, die das können, was bereits anderweitig, meist auf Systemebene, verfügbar ist. Drive Share gehört ebenfalls in diese Kategorie. Es ermöglicht den Zugriff auf Wechselplatten in einem Netzwerk, macht damit grundsätzlich dasselbe und dennoch etwas ganz anderes als das im System 7 implementierte Filesharing.

Drive Share besteht aus zwei Kontrollfeldern. Während Drive 7 Rem sämtliche Systemerweiterungen aller enthaltenen Wechselmedien ersetzt, das heißt von der 44 Megabyte großen Syquest-Cartridge bis zum CD-ROM-Laufwerk, überwacht das Kontrollfeld Drive Share die Netzwerkfunktionen.

Die Unterschiede, die zwischen Appleshare mit Filesharing und Drive Share auftauchen, sind zweifellos unübersehbar.

Erster Unterschied: Unter Filesharing können beliebig viele Macs auf ein Volume zugreifen, das zur gemeinsamen Nutzung vom Server freigegeben ist, darunter befindet sich auch der Server-Mac selbst. Mit Drive Share hingegen läßt sich ein Laufwerk immer nur auf einem Rechner mounten: auf dem Server oder auf einem Client; der gleichzeitige Zugriff von mehreren Anwendern auf ein Volume ist nicht möglich.

Zweiter Unterschied: Filesharing funktioniert mit sämtlichen Medien, die Daten speichern: von Disketten über Festplatten und Wechselplatten bis hin zu CD-ROM-Scheiben. Drive Share vernetzt dagegen ausschließlich Wechselmedien.

Dritter Unterschied: Unter Filesharing haben sowohl der Server als auch der Client mehrere Arbeitsschritte vorzunehmen, um sich ein Volume zu teilen: Man muß Benutzernamen und eventuelle Paßworte vergeben; am Server ist im Kontrollfeld „Gemeinschaftsfunktionen" das Filesharing zu aktivieren; und der Client hat über die „Auswahl"-Datei „Appleshare" das benötigte Laufwerk zu mounten.

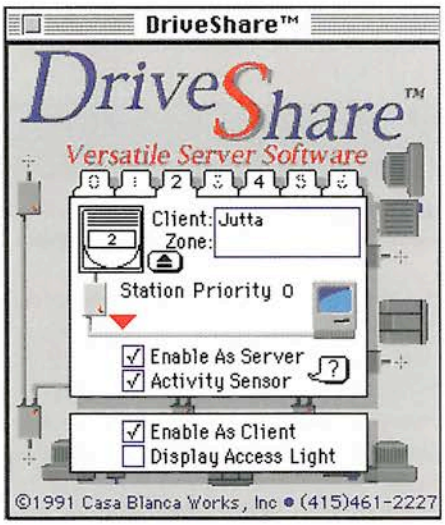
HANDHABUNG Drive Share ist hier unkomplizierter: Wenn die beiden Kontrollfelder auf allen Macs installiert sind, muß man nur jeweils einmal festlegen, welcher Anwender welche Laufwerke nutzen kann. Danach erscheint mit dem Einlegen einer Cartridge auf dem Server ein Dialogfenster, in dem man entscheidet, ob die Cartridge lokal am Server oder über das Netzwerk auf einem bestimmten Rechner gemountet wird. Der Anwender am Client-Mac also muß nichts tun, das Laufwerk wird immer vom Server aus gemountet. Allerdings kann der Client es wie gewohnt in den Papierkorb bewegen und so auswerfen.

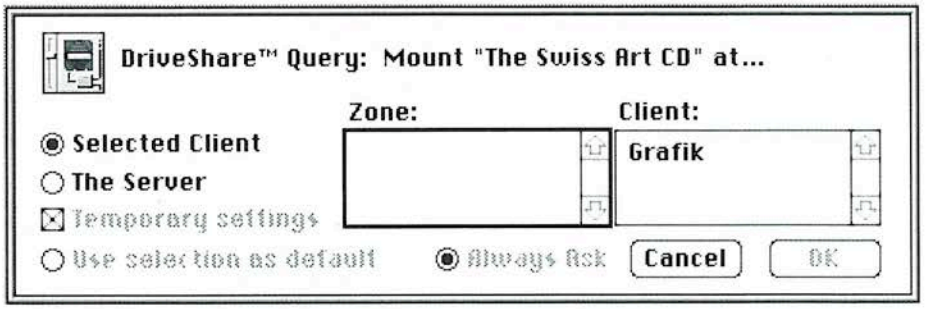
Vierter Unterschied: Während zum Beispiel eine CD-ROM unter Filesharing auch dann auf dem Finder des Client-Rechners erscheint, wenn die CD-Systemerweiterungen an dieser Stelle nicht installiert sind, muß unter Drive Share auf dem Client die entsprechende Software installiert sein. Ist Filesharing eine eher gemütliche Angelegenheit, kann es Drive Share deutlich flotter. Der Zugriff auf eine Adreßdatenbank auf CD-ROM etwa erfolgt doppelt so schnell wie der gleiche Suchvorgang unter Filesharing. Am Server hingegen ist bei beiden Alternativen eine deutliche Leistungseinbuße während des Zugriffs vom Client feststellbar.

Filesharing ist wesentlich offener und flexibler in der Konfiguration, erfordert allerdings eine gewisse Disziplin der vernetzten Anwender. Drive Share dagegen kann man nach der Installation vergessen und einfach anwenden, aber eine gemeinsame Nutzung vernetzter Datenträger ist nicht möglich.

FAZIT Sieg auf der ganzen Linie für das kostenlose Filesharing? Nicht ganz, denn Drive Share hat durchaus einen gewichtigen Vorteil zu bieten. Es ist nämlich wesentlich schneller als Apples Angebot und dann sinnvoll, wenn beispielsweise zwei Mac-Leute etwa Wechsellaufwerke für Backups teilen wollen, ohne sie gleichzeitig benutzen zu müssen. In diesem Fall ist der Geschwindigkeitsvorteil entscheidend und die Flexibilität nur zweitrangig. Ansonsten jedoch kann man Filesharing dem Neuling Drive Share getrost vorziehen.

Jörn Müller-Neuhaus

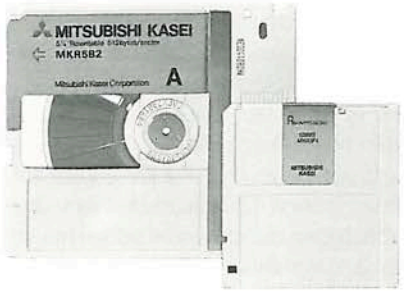




WECHSELHAFT Im Kontrollfeld (oben rechts) legt der Anwender fest, welche Wechsellaufwerke er mit dem Utility Drive Share nutzen möchte. Im Dialogfenster (unten) entscheidet der Benutzer nach dem Einlegen einer Cartridge, an welchem Macintosh die Wechselplatte zu mounten ist.

THE SYMBOL OF RELIABILITY

MITSUBISHI KASEI
Optical Media



Mitsubishi Kasei – eines der führenden Chemie-Unternehmen der Welt – zählt seit langem zu den großen Namen unter den Herstellern magnetischer und magnetooptischer Datenträger. Mit der Entwicklung der wiederbeschreibbaren optischen Datenspeichertechnologie hat Mitsubishi Kasei neue Maßstäbe gesetzt.

5,25" Optical Disk

- 600 und 650 MB, wiederbeschreibbar, auch formatiert
- IDE zertifiziert
- entwickelt nach ISO-Standard

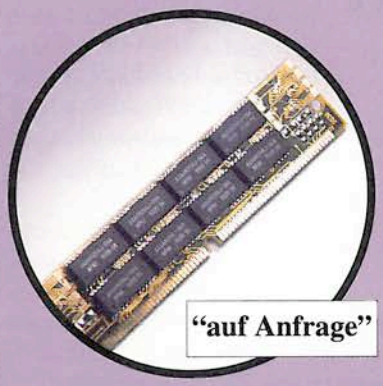
3,5" Optical Disk

- 128 MB, wiederbeschreibbar
- 122 MB-O-ROM

Vertrieb für Deutschland : **Verbatim GmbH**
Frankfurter Straße 63–69 · 65735 Eschborn
Tel.: (0 61 96) 90 01-0 · Fax: (0 61 96) 90 01 20

Kennziffer 23

FirstChoice-
Hauptspeichermodule



z.B 72-Pin-Modul, 8 MB, für Quadra 800, 840 AV

Tel.: 0 80 31 / 98 911

Wir bieten: schnellen und korrekten Direktversand von high-quality memory products für den Macintosh zu ungewöhnlich vorteilhaften Bedingungen. Und ein after sales-Servicekonzept, das seinesgleichen sucht. Überzeugen Sie sich - Anruf genügt.

Was Sie noch wissen sollten: Alle Produkte der FirstChoice Hauptspeicher-Produktlinie stammen von namhaften Herstellern und wurden in enger Zusammenarbeit mit Apple entwickelt. Sämtliche Module werden vor der Auslieferung durch unser Servicepersonal auf einwandfreie Funktion und Kompatibilität zu Ihrem Apple-Rechner geprüft.

Außerdem: Wir liefern Ihnen gerne Sony Data Media und das gesamte Programm von La Cie.

Markenprodukte
für den Macintosh

FirstChoice
Computer-Handels GmbH

Brückenstraße 39, D-83059 Kolbermoor
Tel.: 08031/98911, Fax: 08031/97922

Kennziffer 28

Optische Speichermedien
Basisinfo Nr. 6

Magnetisch. Optisch. Gut?

Magnetische Plattenspeicher (Festplatten) sind schnell, ermöglichen wahlfreien Zugriff und lassen sich beliebig häufig beschreiben. Optische Speicher wie CD-ROM und WORM haben andere Stärken: hohe Kapazitäten zu günstigen Preisen, hohe Datensicherheit und wechselbare Medien.

Mit magneto-optischen (MO-) Speichern steht Ihnen eine Technologie zur Verfügung, die die Vorteile magnetischer und optischer Speicher vereint. MO steht für schnelle, wiederbeschreibbare Wechselmedien mit hoher Kapazität und Zuverlässigkeit. Und für einen Hersteller, der seine ganze Erfahrung mit Massenspeichern in die Entwicklung dieser Technologie eingebracht hat: Fujitsu.

Neugierig? Wir geben Ihnen gerne mehr Informationen. Rufen Sie uns an – natürlich zum Nulltarif.

0130/2303

(A und CH über Tel. +49-89-24 71 12 32 zum Normaltarif)

MO-Laufwerke von Fujitsu:
Das Beste aus zwei Welten.

FUJITSU

COMPUTERS, COMMUNICATIONS, MICROELECTRONICS

MAPS IN MINUTES

LANDKARTEN FÜR GRAFIKPROGRAMME

VORZÜGE:

Erstellen von Karten (im Postscript-Format)

NACHTEILE:

Keine deutschen Karten

Systemanforderungen: Farb-Mac mit 6 MB RAM und Grafikprogramm. Hersteller & Vertrieb: Robert Harrington, Delabole, Fax 00 44/08 40 21 30 60. Preis: ab 210 Mark

MW

Wenn man die aus vielen Ebenen bestehenden farbigen Karten des Programms über Freehand, Illustrator oder Canvas lädt, ist unmittelbar danach noch nichts zu sehen, weil man noch keine Ebene aktiviert hat. Jetzt läßt sich entweder jede in der Karte vorhandene Information aktivieren, oder nur das, was man gerade benötigt.

Zur Auswahl stehen Länder, Städte, Seen, Flüsse, Straßen, Autobahnen, Flughäfen, Eisenbahnen, Grenzverläufe sowie Küsten und noch vielerlei mehr. So wird, wie mit Hilfe eines Baukastensystems, die gerade benötigte Karte zusammengestellt und exakt gezeichnet. Die Auswahl der Komponenten, die sich anzeigen lassen, ist groß, und die Qualität der Darstellung überzeugt für diesen Preis. Was bei den Karten fehlt, sind topographische Aspekte wie Berge und Täler, wie sie grafisch bei einem Atlas optisch ins Auge fallen.

Derzeit sind Übersichtskarten für die ganze Welt und Europa sowie Detailkarten für Großbritannien und Irland verfügbar. Eine Detailkarte für Nordamerika ist in Arbeit und soll bald lieferbar sein. Karten für Deutschland und Frankreich sind erst geplant. Im Notfall kann sich der Anwender mit der europäischen Karte behelfen. Im Lieferumfang enthalten ist auch eine Datei mit geographischen Symbolen, wie zum Beispiel Wolkenformen, Strömungspfeile, Pfeile und Sterne, aber auch eine vorgefertigte Box für Legenden. Damit lassen sich auch Wetterkarten bequem erstellen. Selbstverständlich kann man jedes einzelne Kartenelement abändern: Farben, Linienstärken, Fonts und Textgrößen kann der Anwender seinen individuellen Bedürfnissen anpassen.

GRAFIKKARTE ZU EMPFEHLEN Die Arbeit mit dem Programm ist einfach, man muß kein Kartograph sein, um schnell zu einem Erfolgserlebnis zu gelangen. Dennoch ist ein bestimmtes Grundwissen im Umgang mit einem entsprechenden Zeichenprogramm unerläßlich. Und wer Macs einsetzt, die in der Klasse unterhalb eines Quadra liegen, den wird sicherlich der langsame Bildaufbau nerven. Dieses Problem ist aber nicht dem Programm anzulasten, sondern dem mangelnden Tempo der Zeichenprogramme. Eine Grafikbeschleunigungskarte ist daher empfehlenswert.

Franz Szabo

MICRO LASER

POSTSCRIPT-LASERDRUCKER

VORZÜGE:

Schnell, guter Druck, Stromspar-Modus

NACHTEILE:

Keine ersichtlich

Systemanforderungen: 4 MB RAM, System 7.0.1. Hersteller: Texas Instruments, 85356 Freising, Telefon 0 81 61/80-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3000 (Pro 600 PS 23) und 3500 Mark (Pro 600 PS 65)

MW

Der Micro Laser Pro 600 von Texas Instruments ist ein Postscript-Level-2-Laserdrucker und als kompakter Workgroup-Printer konzipiert. Für den Mac ist er entweder mit 23 oder 65 Postscript-Schriften erhältlich. Der 600-dpi-Drucker kommt standardmäßig mit 6 MB RAM, einer parallelen und der notwendigen Appletalk-Schnittstelle. So läßt sich der Micro Laser in verschiedenen Systemen einsetzen und zusätzlich mit einem optionalen Netzwerkanschluß Ethernet oder TCP/IP versehen. Für ein automatisches Umschalten zwischen den Emulationen Postscript und HP PCL 5 sorgt Adobe Intelliselect (AIS).

RISC-PROZESSOR Der Acht-Seiten-Laser ist mit einem 20 MHz getakteten Risc-Prozessor mit 4 KB Cache versehen und läßt sich auf Wunsch mit einem 40-MHz-Powerstep-Prozessor erweitern. Im Lieferumfang sind enthalten: eine Entwickler-/Tonerkassette für 15 000 Seiten (bei vier Prozent Deckung, monatliche Druckleistung 10 000 Seiten), eine OPC-Einheit für etwa 30 000 Seiten, ein Reinigungsstab, zwei Papierkassetten für je 250 Blatt, eine manuelle Papierzuführung, eine Ausgabeerweiterung, der Laserwriter-Treiber 8.1, die dazugehörigen Descriptions Files, ATM sowie das Installations- und Benutzerhandbuch. Außerdem bestehen folgende Aufrüstmöglichkeiten: RAM-Erweiterung bis 22 MB, Kassette für 30 Briefumschläge, Netzwerk-Schnittstelle für Ethernet oder Token Ring, Prozessor-Upgrade, serielle- sowie SCSI-Schnittstelle.

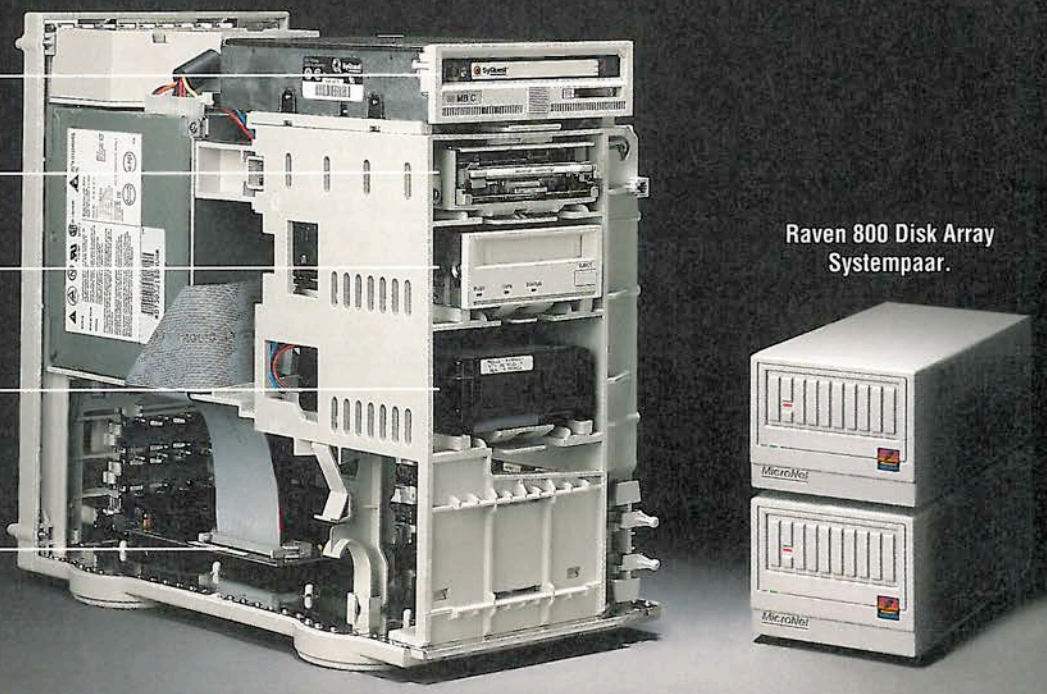
Fast alle Schalter und Anzeigen sind bedienerfreundlich auf der Frontseite des Geräts untergebracht. Und ein Display informiert über den aktuellen Zustand des Drucker. Der Netzschalter versteckt sich hinten oben rechts und ist im Sitzen nicht zu erreichen. Daneben liegt ein Kontrastregler, um den Schwärzungsgrad einzustellen. Neben Folien bedruckt der Laser noch Briefumschläge und Etiketten.

Immer mehr Anbieter gehen dazu über, einen Stromspar-Modus in ihre Geräte einzubauen. So auch Texas Instruments. Wird über einen Zeitraum von mindestens fünfzehn Minuten kein Druckauftrag an den Micro Laser vergeben, schaltet er automatisch auf diesen Status um, der sich zudem auf 30, 60 oder 120 Minuten einstellen läßt. Alles in allem überzeugt der Pro 600 mit guten Ergebnissen sowohl bei Grauverläufen als auch bei Text- sowie Grafikausdrucken, und das zu einem annehmbaren Preis-Leistungs-Verhältnis.

Ernst Lehmhofer

Disk Array Power!

Ab Sofort Erhältlich!
Einfach installierbare Festplattenerweiterung bis in den GByte Bereich!



Raven 800. MicroNets Disk Array für Quadra 800.

Mit MicroNets mehrfach preisgekrönter Raven Technologie wird auf der Basis von zwei sehr schnellen, parallel angeschlossenen Festplatten, ein extrem hoher Datendurchsatz von 6,2MB/sec und eine durchschnittliche Zugriffszeit von 4 msec erreicht. Eine Platte wird direkt an die interne SCSI-Schnittstelle, die andere über MicroNet NuPORT-III Karte angeschlossen und somit ein 16Bit breiter Datenbus erstellt.

Mit einem Raven 800 Disk Array wird die Leistung um ein Vielfaches gesteigert, bis zu 400% im Vergleich zu herkömmlichen Festplatten. Dies ist extrem wichtig bei Audio Recording, Digital Video und graphischen Anwendungen wie zum Beispiel PhotoShop.

MicroNet bietet neben hochleistungsfähigen, preisgünstigen Raven 800 Disk Arrays von 560 MByte und 1030 Mbyte bis hin zu 38 GByte auch noch eine ganze Reihe von internen und externen Erweiterungen, wie zum Beispiel SyQuest Wechselplatten, CD-ROM und wiederbeschreibbare optische Laufwerke (MO), sowie DAT-Backup-Streamer (bis zu 96GByte). Neu ist auch unser europäischer 24-Std-Kundendienst und Austauschservice!

Wenn Sie sich für die hochleistungsfähigen, preisgünstigen Produkte von MicroNet interessieren, dann rufen Sie heute noch unsere deutsche Niederlassung an. Fordern Sie unseren kostenlosen Konfigurationsführer für Quadra 800 und Apple Workgroup Server 80 an.

Qualität, auf die seit 1988 Verlaß ist.

MicroNet Technology, Inc.

Schlehenhag 14b • Postfach 1109 • D-85276 Pfaffenhofen/Ilm
Telephon/Fax: 08441-8843 • AppleLink: MICRONET.SLS • Compuserve: 76004,1611

Raven-800 ist ein eingetragenes Warenzeichen von MicroNet. Andere Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

ACCEL-A-WRITER

DIN-A3-DRUCKER

VORZÜGE:

Gute Druckqualität, kompakt

NACHTEILE:

Schwer, langsam

Systemanforderungen: 4 MB RAM, System 7. Hersteller & Vertrieb: Xante, USA, Fax 0 01/2 05/4 76 94 21. Preis: noch offen

MW

Ähnlich wie bei den Printern im DIN-A4-Format findet auch im Bereich der DIN-A3-Drucker ein Preisverfall statt. Der Accel-a-Writer 8100, der speziell für den DTP-Bereich angeboten wird, ist einer davon. Der kompakte Xante-Drucker beherrscht Postscript Level 2 sowie HP PCL 4 und nimmt mit seinen Ausmaßen eine kleine Stellfläche ein.

Mit seinem Canon LBP-BX-Druckwerk druckt der Acht-Seiten-Laserdrucker standardmäßig 600 dpi. Diese lassen sich in verschiedenen Stufen (800 dpi, 960 dpi) bis auf 1200 Punkte erweitern. Für die zuletzt genannte Auflösung benötigt man allerdings ein Upgrade von den werksseitigen 12 auf 48 Megabyte Arbeitsspeicher, um diese Ausgabe zu gewährleisten.

LIEFERUMFANG Im Lieferumfang sind neben Netzkabel, Tonerkassette und englischem Handbuch auch eine zweite Papierkassette für 250 Blatt A3-Papier und Software anbei. Darauf befinden sich diverse Druckertreiber, Pagemaker- und Quark-Druckerbeschreibungen, Fonts sowie Utilities. Das Papier wird entweder über den einfachen, manuellen Einzug oder über die Standardkassette, die 250 Blatt faßt, eingezogen. Der Accel-a-Writer bedruckt zudem Briefumschläge, Folien und Etiketten.

Um die Darstellung der Graustufen zu verbessern, arbeitet der Drucker mit der Advanced Gray Scale Technology, die die Auflösung um bis zu 40 Prozent steigern soll. Die Ausgabequalität ist tatsächlich mehr als zufriedenstellend. Einen Geschwindigkeitsrekord darf man freilich bei einer Auflösung von 1200 Punkten pro Zoll aufgrund des hohen Rechenbedarfs nicht erwarten.

Neben einem Risc-Prozessor und 35 Postscript-Schriften sind eine parallele, serielle, Appletalk- sowie eine SCSI-Schnittstelle enthalten. Alle Ports lassen sich simultan nutzen und erlauben es, mittels automatischer Umschaltung aus verschiedenen Rechnerumgebungen auf den Xante-Drucker zuzugreifen. An der SCSI-Schnittstelle kann man eine externe Festplatte anschließen, um dort Fonts abzulegen. Die optionale Virtual Desk Technology ermöglicht darüber hinaus, bis zu 30 Download-Fonts auf einer Art Festwertspeicher zu lagern. Mit einem auf Wunsch erhältlichen Adapter wird dieser Printer überdies Ethernet-fähig.

Ernst Lehmhofer

DRIVE 7 2.0

FORMATIERUNGS-SOFTWARE

VORZÜGE:

Fehlbedienungen fast ausgeschlossen, unterstützt Festplatten und Wechselmedien

NACHTEILE:

Keine Paßwort-Unterstützung

Systemanforderungen: ab Mac Plus, System 7, 1 MB RAM. Hersteller: Casa Blanca Works. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: 115 Mark

MW

Drive 7 2.0 ist ein Formatierungsprogramm für alle beschreibbaren Speichermedien, die am Mac einsetzbar sind. Es spricht weniger den Experten an als vielmehr den Anwender, der nicht zu tief in die Materie einsteigen möchte, aber dennoch ein leistungsfähiges und universelles Formatierprogramm für seine Speichermedien sucht.

Drive 7 erfreut mit einer problemlosen und einfach zu bedienenden Oberfläche: Die Befehle lassen sich mit Schaltflächen im Programmfenster erteilen, Menübefehle gibt es nicht. Beim Programmstart wird die SCSI-Kette gescannt und alle angeschlossenen und Geräte in einem Fenster mit der dazugehörigen SCSI-ID angezeigt. Bei Wechsellaufwerken wird zusätzlich angezeigt, wenn das Laufwerk zwar eingeschaltet, aber keine Cartridge eingelegt ist. Partitionierte Laufwerke lassen sich aber nicht einzeln auswählen.

Nach Auswahl des zu behandelnden Laufwerks kann man es testen, initialisieren und formatieren. Dabei ist es möglich, beliebig viele Mac- und Unix-Partitionen auf einem Laufwerk einzurichten. Der Klick auf die entsprechende Schaltfläche öffnet ein zweites Fenster, in dem Partitionen sich komfortabel anlegen, verändern oder auch löschen lassen. Allerdings kann man weder Laufwerke und Partitionen mit einem Paßwort schützen noch Datenträger für DOS formatieren.

Dagegen macht die Benutzerführung auch unerfahrenen Anwendern die delikate Formatierarbeit leicht, da im Hilfefenster jeweils ein Text erscheint, welcher die folgende Operation erklärt. Geht es dann ans Formatieren, erscheinen wiederholte Warnungen, daß das Programm beim nächsten Klick auf „OK" sämtliche Daten des ausgewählten Speichermediums unwiederbringlich löscht.

VERSTÄNDLICHKEIT Das mitgelieferte Handbuch ist ebenso übersichtlich und klar wie das Programm. Nicht nur die unkomplizierte Bedienung gefällt, sondern auch die brauchbare Leistung und die Zuverlässigkeit der mit Drive 7 formatierten Datenträger. Sehr schnelle Platten wie die Seagate Barracuda sind mit dem Drive-7-Treiber zwar 10 bis 20 Prozent langsamer als etwa mit HDT Toolkit, bei Wechselplatten und auch den meisten konventionellen Festplatten bis zu 500 MB jedoch fällt praktisch kein Leistungsunterschied zu anderer Treiber-Software auf. Drive 7 wäre eine Übersetzung ins Deutsche wünschenswert.

Jörn Müller-Neuhaus

G·R·A·V·I·S Mail

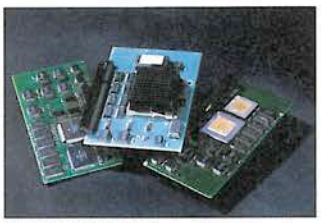
Jetzt gehts los!

NEWTON

Alles Gute im Neuen Jahr mit Ihrem persönlichen Assistenten!

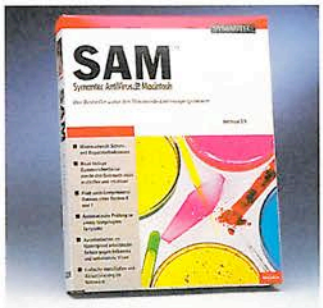
Die deutsche Version bei GRAVIS

ab 1.498,-



Pro33-LC, Pro50-LC, ProQuadra 40

Shop PRO Quadra 40
40 MHz Beschleunigerkarte für Centris und Quadra
1.998,- DM



Shop SAM 3.5 dt.,
der Virenschutz, der Viren erkennt und automatisch eliminiert
178,- DM

nur für GRAVIS Mail:

Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange Vorrat reicht. Preisirrtum und -änderung vorbehalten.

Shop Mit diesem Logo gekennzeichnete Produkte erhalten Sie auch in unseren GRAVIS Shops, alle übrigen können Sie bei GRAVIS Mail bestellen.

Neue Macs und Peripherie

- Shop Performa 450 4/120, inkl. Standardtastatur, Maus und Performa Software ..... 1.498,- DM
- Shop Performa 475 4/160, inkl. Standardtastatur, Maus und Performa Software ..... 1.998,- DM
- Shop HP LaserJet 4 ML ..... 2.198,- DM

Büro & Buchhaltungssoftware

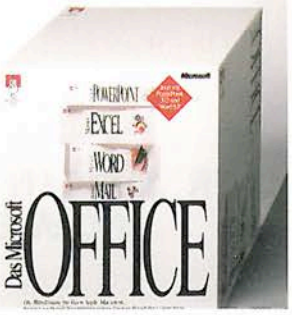
- Shop MacWrite Pro dt. ..... 498,- DM
- Shop LetterPerfect 2.1 dt. ..... 168,- DM
- Shop MS Word 5.1 dt. ..... 898,- DM
- Shop Money Manager dt. ..... 298,- DM
- TIM II Kompaktversion 1.2.1 dt. ..... 598,- DM
- MasterPiccolo dt. ..... 848,- DM
- MasterFinanz 1.7.1 dt. ..... 2.490,- DM

Publishing & Multimedia

- Adobe Dimensions 1.0 dt. ..... 428,- DM
- Fontographer 4.0 dt. ..... 1.098,- DM
- Morph 2.0 e. ..... 298,- DM
- Shop OmniPage Direkt dt. ..... 998,- DM
- Quark XPress 3.2 dt. ..... 2.398,- DM

Spiele

- Shop Hell Cab (CD) e. ..... 198,- DM
- Shop Fun Games (CD) e.: The Tinies, S.C.OUT, Cogito, Iron Helix, Eight Ball + Tristan dt. ..... 278,- DM
- Shop F/A – 18 Hornet e. ..... 128,- DM



Shop MS Office dt.
Excel 4.0, Word 5.1, PowerPoint 3.0 + Electronic-Mail Lizenz
1.398,- DM

Abb. UMAX Scanner 840 mit Durchlichtaufsatz

Shop UMAX Scanner 840
mit Cirrus 2.0 dt.
1.998,- DM
mit Cirrus 2.0 dt. + Photoshop 2.5 dt.
2.998,- DM

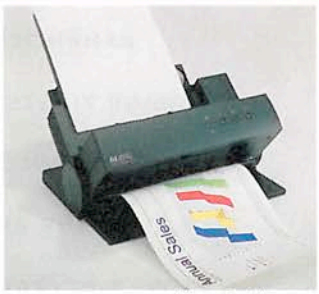


Abb. mit Einzelblatteinzug

Shop HP DeskWriter 310,
300 dpi, Farbe, Akkubetrieb und Einzelblatteinzug optional, leicht und kompakt
598,- DM

Kennziffer 50

GRAVIS Mail, Heidestraße 46-52, 10557 Berlin, Tel.: 030/397 80 9-50 oder 030/394 95 06, Fax: 030/394 95 05
Ansagedienst aktuelle Angebote: 030/394 95 08, Bürozeiten Mail Mo-Fr: 08 - 18 Uhr

GRAVIS Shop Berlin
Martin-Luther-Str. 120
10825 Berlin
Tel. 030-784 60 11

GRAVIS Shop Berlin
Georgenstraße 4
10117 Berlin
Tel. 030-200 24 46

GRAVIS Shop Hamburg
Grindelallee 21
20146 Hamburg
Tel. 040-44 14 38

GRAVIS Shop Hannover
Am Klagesmarkt 17
30159 Hannover
Tel. 0511-161 23 58

GRAVIS Shop Düsseldorf
Friedrichstraße 5
40217 Düsseldorf
Tel. 0211-37 50 11

GRAVIS Shop Köln
Aachener Straße 370
50933 Köln
Tel. 0221-546 24 88/9

GRAVIS Shop Frankfurt
Gräfstraße 51
60486 Frankfurt/M.
Tel. 069-77 20 51

GRAVIS Shop Stuttgart
Reinsburgstr. 15
70178 Stuttgart
Tel. 0711-62 78 63

GRAVIS Shop München
Nymphenburger Str.1
80335 München
Tel. 089-59 34 47

GRAVIS Shop Nürnberg
Jakobstraße 41
90402 Nürnberg 1
Tel. 0911-22 36 46

Shop Öffnungszeiten: Montag - Freitag 10 - 18 Uhr und Samstag 10 - 13 Uhr

Noch heute bestellen:
GRAVIS Katalog Herbst '93
Jetzt kostenlos anfordern.

Name .....

Straße .....

Ort .....

DER MACINTOSH POWER-PC

Kraftpaket

WAS APPLE 1994 MACHT, HAT NOCH KEIN DV-UNTERNEHMEN GEWAGT: DIE KOMPLETTE PC-LINIE VON EINER ÜBERKOMMENEN CISC-BASIS AUF BEHENDE RISC-BEINE ZU STELLEN. DER COUNTDOWN LÄUFT, DIE ERSTEN POWER-PC-RAKETEN MIT APPLE-LOGO WERDEN MITTE MÄRZ OFFIZIELL PRÄSENTIERT

VON RENATE REGNET-SEEBODE

Zu halbherzigen Risc-Engagements haben sich in den vergangenen Jahren viele Größen der Datenverarbeitungsbranche (DV) bekannt, von C wie Compaq bis O wie Olivetti. Aus Gründen der Vorsicht fahren alle weiterhin zumindest zweigleisig in die Zukunft: hier Cisc-PCs, sprich 80x86-Kisten mit moderatem Preis-Leistungs-Verhältnis für den DOS/Windows-Massenmarkt, dort mächtige, jedoch sündhaft teure Risc-Workstations unter Unix für Hochleistungs-Nischenmärkte.

Anders Apple: Das Unternehmen will nicht etwa nur einzelne Highend-Anwender oder Techno-Freaks mit Workstation-Power beglükken, sondern Risc-Leistung in jedes Powerbook, LC, Performa und Quadra bringen. Die Stoßrichtung des Trios, „Pentium-Leistung zu einem deutlich geringeren Preis", hat denn auch Apple formuliert. Die Partner IBM und Motorola wollten eigentlich zunächst den Highend-Bereich angehen.

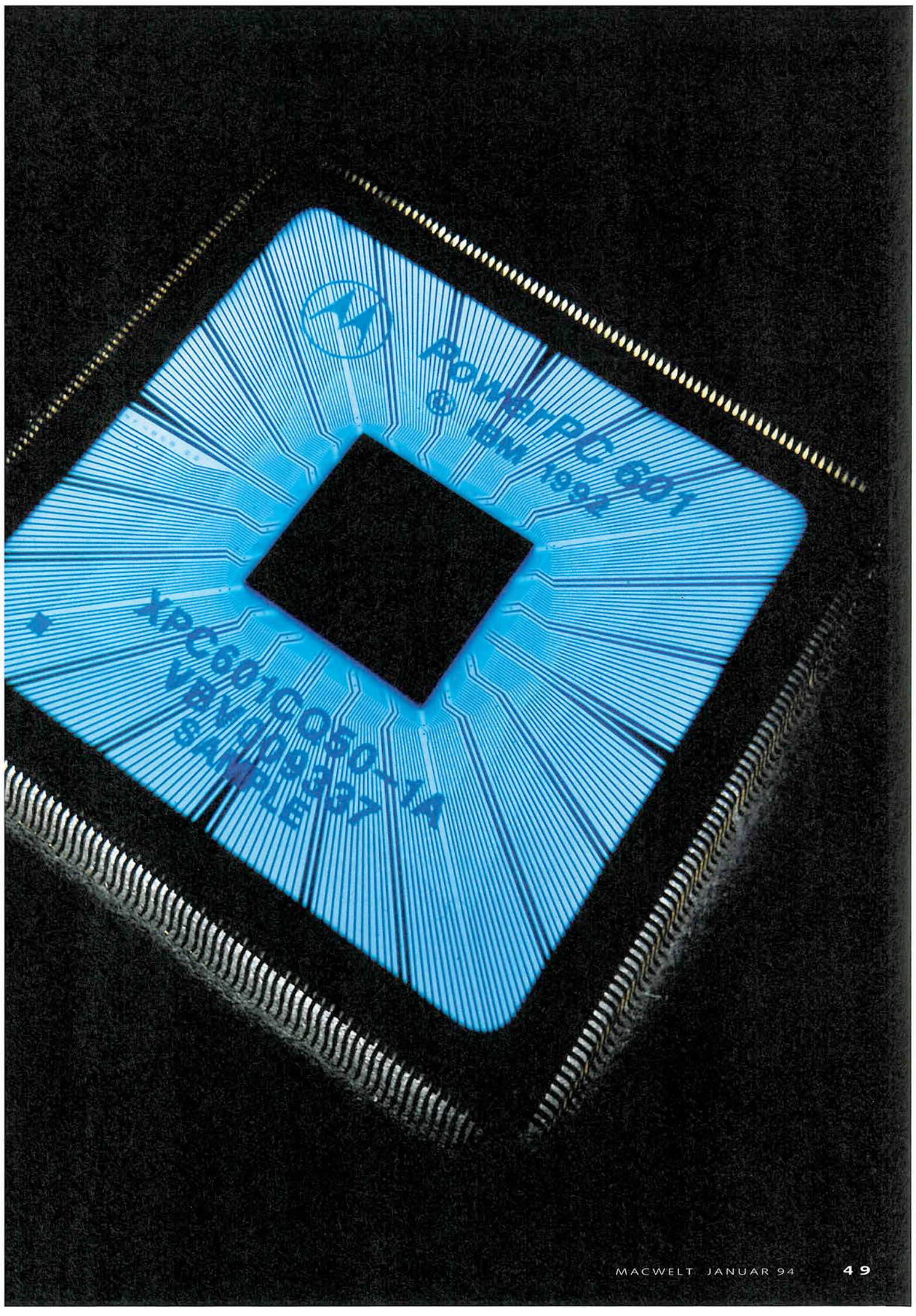
IM MÄRZ BEGINNT DER UMBAU Der Umbau der Mac-Palette beginnt mit dem Midrange-Bereich. Das bestgehüteste Apple-Geheimnis ist derzeit gewiß der Name der neuen Risc-Macs, noch nicht einmal in der Gerüchteküche werden Namen gehandelt. Getauft sind die Debütanten bereits, soviel steht jedenfalls fest. Daß sie im März kommen – soweit ist derzeit auch alles klar. Zwar scheint der Trend eher dahin zu gehen, den Termin etwas nach vorne zu verlegen – in den USA ist derzeit sogar wieder der Januar im Gespräch, passend zum 10. Geburtstag des Mac –, doch das Cebit-Vorfeld dürfte für die deutschen Power-PC-Macs nach wie vor die Startrampe sein.

Den Risc-Reigen eröffnen drei Modelle: ein Einsteiger-Mac, dem Quadra 610 zum Verwechseln ähnlich (samt Processor Direct Slot und Localtalk-Schnittstelle), ein Power-PC der Mittelklasse im Outfit des Quadra 650 oder Performa 600 sowie ein Topmodell im Minitower-Gehäuse des Quadra 800 (Localtalk, drei Nubus-Slots, eingebautes Ethernet).

MIT 60 MHZ INS NEUE ZEITALTER Diese drei Basiskonfigurationen wird es darüber hinaus jeweils in einer AV-Version geben. (Leider ist auch hier keine deutsche Spracherkennung vorhanden, und beim Geoport ist das zähe Ringen mit der Telekom um den offiziellen Betriebssegen noch immer nicht beendet.) Alle Risc-Macs der ersten Stunde arbeiten mit einem 601-Prozessor, den derzeit ausschließlich IBM fertigt. Zu erwarten sind Taktraten zwischen 60 und 80 Megahertz (MHz).

In puncto Bus-Architektur setzt Apple nicht zuletzt in Anbetracht der großen installierten Basis, die ihre Investition in die Peripherie gewahrt sehen will, auf den altbewährten Nubus – noch. Der Umstieg auf PCI (siehe Kasten „PCI – oder von der CPU zur Peripherie", Seite 55) ist für die nächste Prozessorgeneration (MPC 603) geplant, die wohl erstmals in der zweiten Jahreshälfte 1994 in einem Apple-Rechner Gestalt annehmen dürfte. Preise und

Foto: Ralf Wilschewski


PowerPC 601
© IBM 1992

WICHTIGE UND AUFREGENDE TECHNIK

Macwelt hat die Hauptakteure in Sachen Power-PC sowie einige Mitbewerber um Stellungnahmen gebeten:

„Kaum eine andere Technologie ist für die IBM heute so wichtig und aufregend wie die Risc-Technologie."

Louis V. Gerstner Jr., Chairman of the Board und CEO IBM

„Die neuen 2D- und 3D-Grafikleistungen unserer ersten Power-PC-basierten Workstations erschließen den Kunden völlig neue Leistungsbereiche für besonders anspruchsvolle und rechenintensive Aufgabenstellungen."

Tom Jarosh, zuständig für Hochleistungs-Workstations und IBM-AIX-Systeme, IBM

Grundausstattung der ersten Power-PC-Macs stehen noch nicht exakt fest, werden sich aber wohl auf heutigem Midrange- und Highend-Quadra-Niveau bewegen. Acht Megabyte Arbeitsspeicher und eine 160-MB-Festplatte dürften eine vernünftige Grundausstattung für die ersten Risc-Macs sein.

Rein äußerlich ist den Neuen von der Cisc/Risc-Mutation, die unter der Haube stattgefunden hat, nichts anzumerken. Sie sehen nicht nur aus wie Macs – sie benehmen sich auch wie Macs. Der Anwender muß weder auf Smiling-Mac beim Start verzichten noch minimale Abstriche bei der Benutzeroberfläche machen, die er seit Jahr und Tag gewohnt ist. Der Power-PC-Mac ist durch und durch ein Mac, Umgewöhnungs- oder Einarbeitungszeiten entfallen. Einziger sichtbarer Unterschied ist ein spezieller Enabler im System Folder.

ZEITRAUBENDE KONTINUITÄT Und diese Kontinuität ist auch der Grund, warum Partner IBM bereits seit Oktober 1993 Power-PC-Workstations ausliefert (siehe nebenstehenden Kasten), während Apple für das Power-PC-Debüt fast sechs Monate länger Anlauf nehmen muß.

Ein Unix-Betriebssystem auf eine etwas modifizierte Hardware anzupassen, ist verhältnismäßig einfach; ein recht groß gewordenes PC-Betriebssystem so zu portieren, daß es dabei nicht bis zur Ineffektivität wächst, ist eine ganz andere Sache. Zudem mußte und wollte Apple unter allen Umständen die Kompatibilität zu den bestehenden Macs wahren. Damit ist der Apple-Power-PC auch das einzige System, bei dem Anwender von Cisc auf Risc aufsteigen können, ohne das Betriebssystem wechseln zu müssen. Weite Bestandteile von System 7 mußten aber natürlich für die neue Architektur umgeschrieben und bestimmte Routinen aus Gründen der Optimierung speziell auf den Power-PC getrimmt werden.

Dies gilt besonders für die Prozeduren der Macintosh-Toolbox, die hohe Prozessorleistung erfordern (etwa Quickdraw-Routinen für Bildschirmgrafik). Wieder andere Teile der Architektur laufen auf der Power-PC-Plattform genauso wie vorher. Insgesamt gesehen macht das Power-PC-Betriebssystem derzeit nicht den Eindruck, als ob es letztlich wesentlich größer würde als System 7.1.

ZUG UM ZUG SCHNELLER Das API (Application Programming Interface) des „alten" System 7, mit dem die Entwickler auf die Systemdienste zugreifen, ist wohl ebenso erhalten geblieben wie – leider – das Manko des fehlenden Speicherschutzes (Memory Protection). Es sollte eigentlich schon mit System 7.0 behoben werden und wird nun in einer späteren Power-PC-Betriebssystemversion in Angriff genommen. Mac-Entwickler, die unter dem mangelnden Speicherschutz des Mac am meisten leiden – bombt eine Applikation, stürzt das ganze System ab und nimmt alle ungesicherten Arbeitsschritte in anderen Programmen unwiederbringlich mit in den Orkus –, müssen sich also noch ein wenig gedulden. Die Portierung des Betriebssystems in Native-Power-PC-Code geht nach und nach vonstatten, und mit jeder neuen Version des Mac-OS (OS = Operating System) werden die Risc-Macs noch ein Stückchen schneller.

ZAHLREICHE UPGRADES Besitzer eines Centris, Quadra oder Performa plagen auch andere Sorgen: Werde ich meinen Rechner aufrüsten können, so lautet der Tenor vieler banger Leseranfragen. Die schlechte Botschaft gleich zu Anfang. Eine Nubus-Karte, wie in den letzten Monaten allerorten spekuliert, wird es von Apple nicht geben. Eine technisch einsichtige Entscheidung: Was nutzt ein auf 80 MHz hochgetunter Prozessor, wenn seine Befehle alle mit 10 MHz über den Nubus schleichen?

Die besten Karten haben im wahrsten Sinn des Wortes die Besitzer solcher Macs, für die ein Platinentausch vorgesehen ist. Dazu zählen: Centris/Quadra 610, Quadra 660AV, Mac IIvi/vx, Centris/Quadra 650 sowie Performa 600, Quadra 800 und 840 AV. Aber die anderen Macianer müssen nicht verzweifeln: Apple hat auf der Herbst-Comdex in Las Vegas eine PDS-Karte angekündigt, die immerhin rund 85 Prozent eines vergleichbaren „normalen" Power-PCs

DIE ERSTE POWER-PC-WORKSTATION

Erste PCs mit MPC601-Prozessor und IBM-Logo werden voraussichtlich bis Herbst 1994 auf sich warten lassen. (Auf der Herbst-Comdex in Las Vegas zeigte IBM einen portablen Prototypen mit MPC603 sowie zwei Desktops mit 601- beziehungsweise 603-Prozessor.). Eine Power-PC-Workstation bietet der Apple-Partner IBM bereits seit Ende Oktober 1993 an. Sie hört auf den etwas spröden Namen „IBM Risc System/6000 Modell 250" und kommt in vier Versionen, die aber ausnahmslos alle mit einem mit 66 MHz getakteten 601-Prozessor arbeiten und in der Grundausstattung über 16 MB Arbeitsspeicher (maximal 256 MB), SCSI-2- sowie Ethernet-Controller verfügen. Zwei freie Mikrokanal-Steckplätze – die RS/6000-Workstations haben eine erweiterte Implementierung von IBMs Mikrokanal, die schnelle Datenübertragung gewährleisten soll – bieten Erweiterungsmöglichkeiten.

Unix gibt den Ton an Die neue RS/6000 arbeitet unter IBMs Unix-Derivat AIX. Der Power-PC-Prozessor wurde zwar stark überarbeitet, selten benötigte Operationen etwa zu Gunsten eines Cache on chip eliminiert. Doch trotz aller Veränderungen sind Datenmodell und die Befehls-Opcode-Assignments voll Power-kompatibel. Ein fehlender Befehl wird via Trap-Mechanismus in Software nachgebildet, so daß bestehende Power-Binaries unterstützt werden. Diese Abwärtskompatibilität wahrt getätigte Software-Investitionen.

schafft und in alle Quadras mit 040-PDS-Slot paßt (700, 900, 950). Dieses Angebot mag auch für solche Inhaber eines Centris/Quadra 650 interessant sein, die den Power-PC-Umbau erst einmal vom sicheren Centris-Hafen aus verfolgen und vorsichtig ausloten wollen. Schließlich wird wohl nicht jeder den Pioniergeist in sich verspüren, als Mann der ersten Stunde hinter den Native-Power-PC-Upgrades seiner Lieblingsspiele herzujagen.

Mit dieser Karte, die sich vermutlich softwaremäßig abschalten läßt, hat er dann momentan das Beste aus zwei Welten: das sichere Wissen, daß eine ganze Armada an Applikationen ohne Kompatibilitätsprobleme läuft, und die Performance, wenn er mit Native-Power-PC-Software arbeitet.

UPGRADES SCHNELL VERFÜGBAR Die Upgrades werden bereits kurz nach dem Debüt der Rechner zu haben sein, da Apple der installierten Basis einen schnellstmöglichen Umstieg auf die Risc-Plattform bieten will. Denn je mehr Anwender sich augenblicklich der Risc-Bewegung anschließen, desto interessanter wird der Power-PC für die Software-Firmen.

Besonders annehmen wird sich Apple wohl der Anwender, die momentan dringend einen neuen Mac benötigen, also den Power-PC nicht abwarten können. Sie sollen beim Upgrade, Gerüchten zufolge, mit einem erheblichen Preisnachlaß rechnen können. Apropos Preise: Die PDS-Karte wird in der kleinsten Version vermutlich um die 1400 Mark kosten. Wahrlich ein verlockendes Angebot!

„Alte" Mac-Peripherie – Drucker, Monitor, Festplatten, Grafik- und Netzkarten – wird sich nach dem heutigen Stand der Dinge problemlos in und mit den Risc-Rechnern einsetzen lassen. Ob tatsächlich auch die letzte Grafikkarte aus Hinterdupfing oder Fernost in den neuen Apfel-Rechnern reibungslos ihren Dienst versieht, wird letztlich aber erst die Praxis zeigen. Da die Treiber-Software für die Festplatte vielleicht nicht ganz identisch ist, kann es sein, daß der Power-PC-Mac die ursprünglichen Dateien zwar auf der Festplatte erkennt. Ob er von dort aus aber auch booten kann, stand zu Redaktionsschluß noch nicht definitiv fest.

DIE SOFTWARE MACHT'S Doch was nutzt ein schneller Prozessor, wenn es keine Software dafür gibt und das Lieblingsspiel ständig abstürzt?! So mancher gute Rechner ist schon mangels Software vom Markt verschwunden. Anders beim Power-PC-Mac: Im 680x0-Emulationsmodus, der einen kastrierten 680LC40 ohne Fließkomma- und MMU-Instruktionen nachstellt, werden so gut wie alle Mac-Applikationen laufen. Laden muß der Anwender den Emulationsmodus nicht explizit, denn er

NÄCHSTE GENERATION Der MPC603 stellt bereits die nächste CPU-Generation dar: noch kleiner, noch schneller. In Apple-Rechnern wird er erstmals in der zweiten Jahreshälfte 1994 den Takt angeben.

ist in den ROMs implementiert. Je genauer sich die Entwickler beim Design ihres Produkts also an die Apple-Vorgaben gehalten haben, desto geringer die Wahrscheinlichkeit, daß Kompatibilitätsprobleme beim Power-PC-Mac auftreten. Während der weltweiten Apple-Entwicklerkonferenz Mitte vergangenen Jahres konnten die Software-Firmen ihre Applikationen auf einem Power-PC-Prototypen testen: Von über 600 Applikationen liefen ad hoc und problemlos an die 90 Prozent im Emulationsmodus.

Die ersten Power-PC-Macs werden vermutlich mit einem Kompatibilitäts-Checker – bekannt schon von der Einführung des Quadra 700 oder System 7 Pro – kommen, der bereits im Vorfeld abklärt, mit welcher Software sich die Zusammenarbeit schwierig gestalten könnte. Wie schnell die Software im Emulationsmodus sein wird, diese Frage ist kaum zu beantworten – das hängt von der verwendeten Funktion ab. MS-Excel etwa soll Quadra-700-Niveau erreichen, da Apple die SANE-Routinen (Standard Apple Numeric Environment) unter dem System-7-Power-OS optimiert hat und sich die Tabellenkalkulation bei den Fließkomma-Operationen voll darauf abstützt.

Dies läßt für andere Applikationen hoffen, denn seit geraumer Zeit nutzen sehr viele Entwickler aus Kompatibilitätsgründen (nicht jeder Mac besitzt mehr einen Koprozessor) die SANE-Routinen. Software, die SANE unterstützt, wird auf dem Power-PC-Mac also sehr schnell sein. Wer reine Native-Power-PC-Applikationen schreibt, sollte laut Apple-Vorgabe aber keinen SANE-Ansatz wählen, sondern sich an das IEEE-Format halten. Die SANE-Optimierung ist also „nur" für die installierte Software-Basis wichtig.

DIE JAGD BEGINNT BALD Andererseits werden zahlreiche Applikationen im Emulationsmodus vermutlich langsamer laufen als auf einem Quadra. Doch der Power-PC ist nicht dazu entwickelt worden, bis an sein Lebensende im Emulationsmodus zu arbeiten.

Die wilde Jagd nach Native-Power-PC-Upgrades für die jeweilige Lieblings-Software wird vermutlich bereits kurz nach dem Debüt der Rechner einsetzen. Alle Größen der Software-Branche haben genuine Power-PC-Versionen ihrer Applikationen zugesagt: Adobe, Acius, Aldus, Artwork Systems, Canto, Claris, Deneba, Frame, Insignia, Microsoft (Word und Excel sollen im ersten Halbjahr 1994 kommen), Quark, Specular und Wordperfect (via Translator wird dort derzeit der Assembler-Code in C übersetzt). Auf der Comdex bekannten sich ferner die finnische Brossco Oy (Voyant, ein Tool zum Erstellen grafischer Datenbankreports), Graphsoft (Mincad), Hi Resolution (Mac Visa, Mac Supervisor) sowie Dantz (Retrospect, Diskfit Pro) zu Native-Risc-Applikationen.

SKALIERBARKEIT IST TRUMPF

„Der Begriff Power-PC steht für eine neue, äußerst leistungsfähige Familie von Risc-Prozessoren, deren besonderer Vorteil die skalierbare Risc-Architektur ist. Damit decken diese Prozessoren ein großes Spektrum an Computer-Applikationen ab, angefangen bei Notebooks, Laptops und Desktop-Computern über Workstations und Server der mittleren Leistungsklasse bis hin zu fehlertoleranten Systemen und Supercomputern. Den Anwendern steht damit ein breites Angebot an leistungsstarken Systemen zu einem bislang nicht erreichten Preis-Leistungs-Verhältnis zur Verfügung. Mit dem Power-PC werden wir unseren Mikroprozessor-Marktanteil im PC-Sektor, der momentan bei gut 15 Prozent liegt, deutlich steigern. Als größter Mikrocontroller-Produzent der Welt bringt Motorola alle Voraussetzungen mit, auch auf diesem Sektor äußerst erfolgreich zu agieren."

Axel Hartstang, Vice President der Motorola Inc. und Geschäftsführer der Motorola GmbH, Sales and Marketing Director Central and Eastern Europe, Geschäftsbereich Halbleiter

DER POWER-PC IST TEUER ZU FERTIGEN

„Silicon Graphics/MTI (der Workstationhersteller fusionierte Mitte 1992 mit dem Prozessorbauer Mips, Anm. d. Red.) weiß aus eigener Erfahrung, wie schwierig es ist, einen Risc-Prozessor, der auch als CPU benutzt wird, zu Stückzahlen zu führen. Altbekannte Architekturen wie Sparc kommen heute auf nur zirka 300 000 Stück – trotz aller Design-in-Erfolge. Die anderen drei Risc-Architekturen stecken noch in den 100 000ern. Daß die Mips-Architektur bis jetzt deutlich über eine Million Male verkauft wurde, liegt an Vorteilen, die der Power-PC erst noch beweisen muß. Er hat gewiß bestimmte Leistungsspots. Ob und ob genügend schnell die ganze Bandbreite der Anwendungen realisiert werden kann, bleibt abzuwarten. Unter Fachleuten ist bekannt: Der Power-PC gilt bei allen guten Leistungsdaten als eine komplizierte, schwierig zu fertigende und damit teure Architektur. Man kann den hohen Preis vielleicht in einem Highend-PC verstecken, aber nicht bei Maschinen, die auf den Massenmarkt zielen. Die angekündigte Idee, technische Abstriche für den Lowcost-Markt zu machen, könnte sich überdies als hinderlich erweisen."

Matthias Ehrlich, Marketingleiter Silicon Graphics Deutschland

ENTWICKLUNG AUF HOCHTOUREN Auch hierzulande arbeiten Software-Schmieden auf Hochtouren an Native-Power-PC-Versionen. Bei den Ragtime-Vätern von B&E ist derzeit immerhin so viel zu erfahren, daß spätestens 14 Tage nach Apples Produktankündigung eine Power-PC-getrimmte Ragtime-Version vorgestellt wird. „Das ist eine tolle Produktpolitik, die wir von Anfang an unterstützen wollen. Denn die Zukunft des Macintosh ist der Power-PC", heißt es dort. Auch Itedo Software aus Siegburg ist beim Power-PC an vorderster Front mit dabei. Die deutsche Firma gab auf der Seybold Konferenz bekannt, daß die nächste Version des technischen Ilustrationsprogramms Isodraw Apples neuen Power-PC-Mac unterstützen wird. Der Prototyp der Software, in San Francisco präsentiert, überzeugt: Das Programm arbeitet bis zu zehnmal schneller als die herkömmliche Mac-Version auf einem Quadra 800. Der Portierungsaufwand: etwa sechs Monate. Zu ihren Native-Risc-Aktivitäten hat sich auch die Berliner Firma Canto bekannt. Die Bilddatenbank Cumulus und die Scanner-Software Cirrus wird es bereits zum Zeitpunkt des Risc-Mac-Debüts in entsprechenden Native-Power-Risc-Versionen geben. Ursprünglich in Think Pascal geschrieben, waren und sind beispielsweise bei Cumulus größere Umstellungen nötig. Doch die Power-PC-Version wird absolut identisch zur Mac-Variante sein (es sei denn, die Funktionalität würde noch erwei-

Power-mächtige Upgrades

Der Power-PC wirft bereits lange Schatten auf die jüngst angekündigten Apple-Rechner. Schließlich überlegt in der gegenwärtigen Umbruchsituation jeder Kaufwillige, ob er den Mac seiner Wahl in näherer oder ferner Zukunft zum Power-PC aufrüsten kann oder ob er damit voll aufs Abstellgleis fährt. Vorsichtigere Naturen warten lieber gar bis März. Doch es wird günstige Upgrade-Möglichkeiten für sehr viele Mac-Modelle geben, und das nicht nur von Apple.

Apple Bei folgenden Systemen lassen sich die Mutterplatinen tauschen: Centris/Quadra 610 und Quadra 660AV, Centris/Quadra 650, IIvx, IIvi, Performa 600 sowie Quadra 800 und 840 AV. Ein Power-PC-Upgrade wird es auch für die drei Workgroup-Server geben, die dann nicht nur unter System 7.x, sondern auch unter der Poweropen-konformen Version von A/UX laufen werden. Eine PDS-Karte für Modelle mit 040er PDS wird das Herz von Besitzern eines Quadra 700, 900 und 950 höher schlagen lassen (nicht für AV-Macs). Die Upgrades kosten ab 1400 Mark. Gerüchten zufolge sollen Kunden, die zwischen Oktober 1993 und dem Power-PC-Debüt einen Mac kaufen, mit erheblichem Preisnachlaß rechnen können.

Daystar Digital Sie können Ihr Upgrade aber auch von der US-Firma Daystar beziehen, die nach eigenen Angaben PDS-Upgrade-Karten für folgende Macs entwickelt: Quadra 700, 900 oder 950, Centris/Quadra 610 und 650, Quadra 660AV, Mac IIvx, IIvi, Performa 600, Quadra 800 sowie 800AV. Darüber hinaus soll es im Laufe des Jahres auch Upgrade-Karten für alle farbfähigen Macs geben. Die ersten Boards für die Quadra-Ausführungen 700, 900 und 950 sollen laut Daystar bereits zu dem Zeitpunkt verfügbar sein, da Apple die ersten Power-PC-Macs ausliefert. Sie werden mit 66 beziehungsweise 80 MHz arbeiten. Aus den USA verlautete, daß Daystar dazu von Apple die ROMs samt 68040-Emulation lizenziert hat. Jede Karte wird über vier 72-Pin-SIMM-Sockel verfügen, in denen paarweise 60-Nanosekunden-SIMMs zu installieren sind. Der Prozessor kann damit direkt aufs schnelle RAM zugreifen und muß nicht erst die Anforderung über den Systembus schicken. Zudem greift er auf das Karten-RAM über einen 64 Bit breiten Datenpfad zu. Wer die Kosten für eine RAM-Aufrüstung derzeit scheut, braucht aber nicht zu verzweifeln. Die Karte nutzt zur Not auch den bereits vorhandenen Arbeitsspeicher. Nach Angaben von Daystar werden die PDS-Karten zwischen 1000 und 1500 Dollar kosten.

Reply Die kalifornische Firma Reply, die sich bis dato vor allem als Hersteller von Upgrades und Beschleunigerkarten für IBMs PS/2-PC-Familie hervortat – diese werden teilweise sogar unter IBM-Label verkauft –, hat angekündigt, Macintosh-kompatible Logicboard-Upgrades mit dem MPC603 zu entwickeln. Ob Reply die Mac-ROMs oder die System-Software von Apple lizenziert hat beziehungsweise lizenzieren wird, dazu schweigt man sich bei Reply derzeit aus. Möglicherweise haben sie von Apple auch nur Infos erhalten, wie etwas zu patchen ist. Die ersten Boards sollen in der zweiten Jahreshälfte '94 auf den Markt kommen und laut Reply-Boß Steve Petracca möglicherweise sogar unter Apple-Logo vertrieben werden. Die ersten Upgrades werden sich wie die Debütanten von Apple zunächst nicht an IBMs kürzlich vorgestellter Power-PC-Reference-Plattform-Architektur orientieren (siehe Kasten „IBM standardisiert den Power-PC", Seite 54), erst spätere Varianten werden „Aspekte des Standards" integrieren.

Weiteres Ferner will Reply nicht mit dem Mac kompatible Systeme entwickeln, die auf IBMs Power-PC-Spezifikationen basieren und IBMs Mikrokanal samt PCI nutzen. Der Power-PC, Bus-unabhängig realisiert, unterstützt neben den gängigen PC-Architekturen auch Erweiterungen à la PCI. Chipsets gibt es für alle Einsatzbereiche.

MW TIP AUF NATIVE-RISC-KURS

Adobe (Photoshop), Aldus (Freehand), B&E (Ragtime), Canto (Cumulus, Cirrus), Fractal Design (Painter), Insignia Solutions (Soft-PC), Itedo (Isodraw), Specular (Infini-D), Wolfram (Mathematica).

CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

...denn Sie wissen, was Sie wollen!

graphik & dtp

SuperPaint 3.0 dt.	158,–
CalComp **DrawingPad** incl. Pen	648,–
Adobe **Illustrator** 3.2	1.198,–
Adobe **PhotoShop** 2.5	1.198,–
Aldus **FreeHand** 3.1	975,–
Quark XPress 3.1	2.398,–

text & büro

Claris Works 2.0 dt.	298,–
Claris Resolve 1.0 dt.	118,–
Claris MacWrite Pro dt.	418,–
Microsoft Word 5.1 dt.	998,–
Microsoft Excel 4.0 dt.	998,–
FileMaker Pro 2.1 dt.	call!
Business•Manager	318,–
Money•Manager	298,–
Time•Manager	180,–
Investment•Manager	120,–
Money•Manager Home	198,–
Datenbank•Manager	98,–
RagTime 3.2 incl. Gratis-Update auf 4.0	1.295,–
MSU MacKonto 2.0 (Buchhaltung) + **Adam Riese** (Kfm. Taschenrechner)	198,–

utilities

MacPak: AutoDoubler lite, Fastback Express, Disklock PB, CopyDoubler lite, DiskTools, LaunchPad und Extras	88,–
Norton Utilities 2.0	248,–
Symantec SAM Antivirus 3.0 dt.	198,–
HardDisk Toolkit	128,–
Now Utilities 4.0.1 engl./dt.	198,–
DiskDoubler/AutoDoubler engl.	158,–
Suitcase 2.1.3 dt.	98,–
Public Utilities engl.	98,–
TouchBase Pro	218,–
DateBook Pro	218,–

unterhaltung

Millies Mathe-Haus dt.	198,–
Spectre Challenge dt.	78,–
Monkey Island II	99,–
Pararena 2.0	89,–
Indiana Jones: Fate of Atlantis	98,–
Eight Ball Deluxe Pinball	108,–
A-Train + Construction Disk	108,–
Hellcats: Mission at Leyte Gulf	58,–
Hellcats: Over the Pacific	98,–
Kid Pix	98,–
Kid Pix Companion	78,–
Civilization	114,–
Tetris	78,–
Supertetris	88,–
Prince of Persia	88,–

cd-roms

HellCab	198,–
The JourneyMan Project	174,–
MacCollection 7.0 Vol. II	89,–
Are You Ready (EPS-Sammlung)	248,–
Just Grandma and Me	112,–

the new generation...

der Newton demnächst* in deutsch!

ab 1.597,–

*von Apple für Dezember angekündigt

zubehör

Kensington **KeyPad**	264,–
Kensington **TurboMouse** 4.0	248,–
PowerBook-Tragetasche **Kensington**	228,–
PowerBook-Tragetasche **Calisé**	198,–
Mathem. Koprozessor 16 MHz	158,–
Mathem. Koprozessor 32 MHz	198,–
Primax-Maus/Trackball	64,–
Alle **SIMMs**	Tagespreise

wechselplatten-laufwerke

44 MB SyQuest-Mechanik incl. **SCSI-Kabel** + **HD Toolkit**-Software	699,–
88/44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel + HD Toolkit-Software	968,–
44 MB Cartridge orig. SyQuest	127,–
88 MB Cartridge orig. SyQuest	198,–
Magnetooptisches Laufwerk 128 MB incl. Kabel, Software, 1 Cartridge	1.898,–
Magnetooptische Cartridge 128 MB	98,–

externe festplatten

40 MB Quantum	248,–
80 MB Quantum	448,–
105 MB Quantum	698,–
203 MB Maxtor	898,–
400 MB Quantum **Coq Design**	1.248,–
1 GB Quantum **Coq Design**	2.198,–

drucker (* inkl. Kabel)

Angebot! Toner für LaserWriter II	139,–
HP DeskWriter Color*	744,–
HP DeskWriter 550 Color*	1.398,–
HPDeskWriter 310* auch farbfähig	598,–
HPDeskJet Portable für DOS	498,–
HP Druckpatronen/Toner	low!
StyleWriter II	648,–
Personal **LaserWriter NT**	1.380,–
Personal **LaserWriter NTR**	1.587,–
LaserWriter **Select 300** (QuickDraw)	1.098,–

kommunikation

PSI Comstation One* Faxmodem extern incl. Software und Kabel	299,–
QuickTel 14.14XV* incl. Fax stf dt. und QuickLink II	798,–
Powermodem 14.14 intern für PB*, incl. Fax stf engl. und MicroPhone light engl.	698,–
FAX stf 2.2.3. deutsch	148,–

*) Ohne ZZF = Anschluß und Betrieb am Netz der Deutschen Bundespost strafbar.

bücher

Das offiz. Adobe Photoshop Handbuch	79,–
Aldus Freehand im Einsatz	89,–
Das offizielle RagTime 3.2 **Handbuch**	69,–
FreeHand, ein Übungsbuch mit Farbteil	59,–
PageMaker-Schulung (Mac)	39,–

apple

Alle Apple-Produkte vom Classic über's PowerBook bis hin zum Quadra lieferbar zu aktuellen **Tagespreisen – rufen Sie uns an!**

Zum Beispiel:

Classic II 4/80	998,–
LC II 4/80	1.050,–
LC II 4/80 + **14" RGB**-Monitor	1.898,–
Powerbook **Duo 230** 4/80 mit DiskAdapter und Floppy-Drive	2.798,–
Powerbook **Duo 230** 4/80 mit **DuoDock**, **14" RGB-Monitor** und Standard-Tastatur	4.498,–
DuoDock und Standard-Tastatur alleine	1.398,–

Alle Preise in DM. Preisänderungen vorbehalten. Versand innerhalb von Deutschland per UPS-Nachnahme.

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an:

Firma: .....

Name: .....

Straße: .....

Ort: .....

Tel.: .....

Fax: .....

CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Kaiser-Friedrich-Straße 34 • 10627 Berlin-Charlottenburg
Fon 0 30/3 27 50 20 • Fax 0 30/3 27 54 20
Compuserve 100272,2552

Kennziffer 39

tert), die neue Version wird ganz normal wie jedes andere Update zuvor behandelt.

Ausgewählte Software-Häuser haben also bereits einen Power-PC-Mac, um die Software anzupassen und die Programme in Native-Risc-Code zu portieren. Ihre Reaktionen reichen von „schlichtweg begeistert" (Fraktal Design) bis hin zu „nicht so besonders schnell" (Avid).

Erklären lassen sich die unterschiedlichen Antworten einfach: Je hardwarenäher, sprich Assembler-lastiger eine Applikation geschrieben ist, desto zeitintensiver ist die Portierung. Je mehr eigene Routinen ein Programm nutzt – bis dato ein probates Mittel, um der Hardware die letzten Reserven zu entlocken –, desto gemacher agiert es im Emulationsmodus, da jeder einzelne Opcode erst via Software nachgestellt werden muß. Ist die Applikation jedoch wie das neue Ragtime 4 komplett in C oder C++ geschrieben, so daß der Code bereits auf einem recht hohen Abstraktionsniveau vorliegt, sollte die Portierung relativ einfach und rasch zu bewerkstelligen sein.

KEIN SOFTWARE-BABYLON Müssen wir künftig bei jedem Programmkauf exakt angeben, auf welcher Plattform wir sie einzusetzen gedenken? Nicht unbedingt. Die Unternehmen haben die Möglichkeit, ihre Software auch in Zukunft nur auf einem Diskettensatz zu vertreiben. In diesem Fall liegen die Programme als sogenannte Fat-Binaries vor, die sowohl auf dem Mac wie auf dem Power-PC lauffähig sind. Da in diesem Fall die Code-Ressourcen doppelt vorhanden sein müssen – Infos über die Benutzerschnittstelle können natürlich beide Versionen nutzen –, belegen sie etwas mehr Platz auf der Festplatte.

Auch ansonsten werden die Programme wie gewohnt per Doppelklick geöffnet; das Betriebssystem merkt selbsttätig anhand der Ressource-Struktur der Applikation, ob es sich um eine reine 68K-Applikation oder eine Native-Power-PC-Version handelt. Der Power-PC-Mac ist also in allererster Linie ein Mac und arbeitet unter System 7. A/UX (Version 4.0?) wird laut Apple nie zum Standard-Desktop-Betriebssystem avancieren, so daß ihm derzeit nicht die oberste Entwicklerpriorität gilt. Eine Power-PC-Version von A/UX (oder IBMs AIX?) wird jedoch kommen; denn Server oder Multiprozessorsysteme – auch ein solcher Super-Risc-Mac ist bei Apple derzeit im Gespräch – machen nur unter Unix Sinn.

Daß sich der MPC auch in Multiprozessorsystemen gut behaupten kann, belegt vielleicht demnächst ein anderes Unternehmen. Parsytec, in Aachen ansässig und bislang vor allem an Inmos-Transputern arbeitend, denke im Rahmen der nächsten Produktgeneration auch heftig über den Einsatz des Power-PC in einem Multiprozessorsystem nach, so verlautet es aus der Gerüchteküche.

Und wie hält es Apple mit der Option, andere Betriebssysteme auf dem Power-PC-Mac laufen zu lassen? Die Haltung des Unternehmens ist klar und verständlich. Wenn ein Betriebssystemhersteller dies tun möchte – bitte sehr! Er muß halt auf die ganz speziellen Mac-Eigenheiten eingehen.

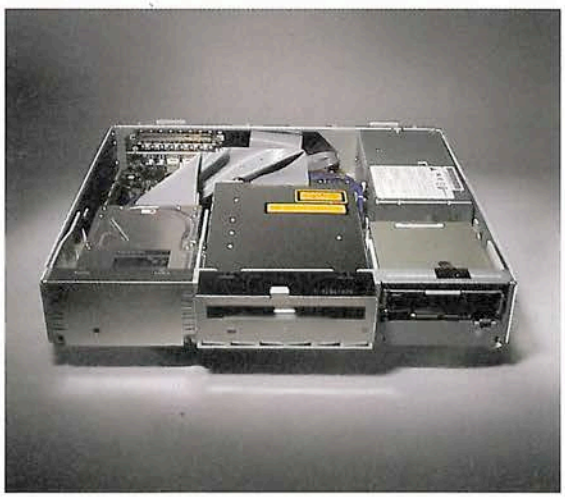
Denn trotz der gleichen CPU lassen sich die Betriebssysteme nicht problemlos zwischen einem IBM- und einem Apple-Power-PC-Rechner austauschen. Der Risc-Mac unterscheidet sich nämlich nicht nur in Sachen ROMs von den IBM-Verwandten! (O-Ton-Apple: „Der Mac ist doch sehr unterschiedlich.") Das heißt: Solaris von Sunsoft und Microsofts Windows NT könnten theoretisch durchaus auf einem Mac laufen, allerdings nur dann, wenn die Hersteller eine spezielle Macintosh-Variante davon auf den Markt bringen. Was jedoch eher unwahrscheinlich ist.

WINDOWS NT AUF POWER-PC Daß Windows NT nun tatsächlich auf den Power-PC portiert wird, geht ausschließlich auf das Konto von Motorola. Der Partner IBM wehrte sich nicht zuletzt wegen seiner OS/2-Pläne (Workplace) gegen die allgegenwärtige Microsoft-Konkurrenz nun auch auf den hauseigenen CPUs. Aus Sicht Motorolas ist das Windows-NT-Engagement jedoch verständlich. Der Prozessorbauer hofft, den Bausteinen so den riesigen DOS/Windows-Markt zu erschließen.

Mac-Anwender brauchen aber nicht den Umweg über Windows NT zu nehmen, um an Windows/DOS-Applikationen zu kommen, wie Apple betont. Der Power-PC ist exakt so Windows-kompatibel wie Windows NT auf einer Alpha AXP. Denn der Anwender, der auf einer Alpha-AXP-Workstation unter Windows NT die DOS/Windows-Emulation laufen läßt, hat genau den gleichen Code darunter wie bei Insignias Soft-PC-Version für den Power-PC. (Auf einem 486er werden die Windows-NT-Calls indes direkt durchgeroutet und somit schneller abgearbeitet, aber Windows ist nun mal das Betriebssystem für Intel-Prozessoren.)

Denn die Software-Schmiede Insignia, die bereits vor längerer Zeit angekündigt hat, Soft-

WOLF IM SCHAFSPELZ Rein äußerlich unterscheiden sich die ersten Power-PC-Macs in nichts von ihren alten Mac-Kollegen. Sie kommen im vertrauten Gehäuse des Quadra 610, 650 und 800. AV-Varianten wird es gleichfalls von Anfang an geben.



SOLIDES INTERIEUR 8 MB Arbeitsspeicher und eine 160-MB-Festplatte ergeben eine vernünftige Grundausstattung des Risc-Macs. Das Einsteigermodell wird mit einem PDS-Erweiterungssteckplatz aufwarten, die großen Brüder mit drei Nubus-Slots.

IBM standardisiert

IBM hat auf der Herbst-Comdex die Spezifikationen zur Power-PC-Reference-Plattform (PREP) veröffentlicht, die gewährleistet, daß genuine Power-PC-Rechner unter OS/2, AIX, Solaris, dem OS Taligent-OS sowie Windows NT arbeiten. Via Emulation laufen DOS/Windows-Applikationen. Apples System 7 wird man auf PREP-Systemen dagegen vergeblich suchen. Auf dem Poweropen-konformen Unix, das Ende 1994 zu erwarten ist, wird über Apples Macintosh Application Services dagegen auch Mac-Software laufen. Im September hat sich in Taiwan ein Herstellerkonsortium gebildet, das Lowcost-Boards auf Power PC-Basis herstellen wird.

SO REVOLUTIONÄR WIE DER JET

„Risc ist die Zukunft des Computing. Nur die Prozessoren mit den verminderten Befehlssätzen können auf Dauer zu erschwinglichen Preisen die Leistung bringen, die vom Computer der Zukunft gefordert ist. Der Wechsel vom Cisc- zum Risc-Prozessor läßt sich vergleichen mit dem Übergang vom Propeller- ins Jet-Zeitalter."

Michael Spindler, CEO Apple

PC auf den Power-PC zu portieren, hat nicht zuletzt deshalb von Microsoft den Windows-Code lizenziert. Wer sich nun voll Grauen an seine kurzen Soft-PC-Anläufe erinnert, die er mangels Leistungsfähigkeit der Emulation bald wieder aufgegeben hat, für den gibt es eine gute Nachricht: Gewöhnlich gut unterrichtete Kreise in den USA behaupten, Insignias Soft-PC für Windows erreiche auf einem Power-Mac etwa die Geschwindigkeit eines mit 25 MHz getakteten 486SX – eine Leistungsstufe, auf der sich (endlich) recht angenehm leben und Windows „genießen" ließe (wenn's denn sein muß und falls das überhaupt möglich ist).

DEN WINDOWS-MARKT IM VISIER Bei Apple scheinen daher Überlegungen zu existieren, Soft-PC im Bundle mit den Risc-Macs anzubieten, um so in den Randbereichen des DOS/Windows-Markts zu wildern. Schließlich kann dies für den einen oder anderen Mac-Anwender, der bisweilen eine DOS-Applikation benötigt, eine recht interessante Option sein und die Attraktivität des Power-PC noch steigern. Für Insignia spricht auch, daß Soft-PC auf darunterliegende, DOS-übliche Strukturen wie Novell Netware oder den LAN Manager voll durchgreift. Damit läßt sich der Mac gut in die vorhandene Infrastruktur einbinden.

Auf der Herbst-Comdex, sonst immer dominiert von Windows & Co., war denn auch der Power-PC das Gesprächsthema. Apple demonstrierte in der Zockermetropole Las Vegas erstmals seinen Hoffnungsspross einem größeren Publikum. Unternehmenschef Michael Spindler ließ es sich nicht nehmen, den Risc-Apple höchstpersönlich gegen einen Pentium-PC antreten zu lassen. Bei der Grafikdemo sah Intels Jüngster reichlich alt aus. (Bei der Textverarbeitung mag der Leistungsvorsprung weniger groß ausfallen, doch kommen Fließkomma-Berechnungen ins Spiel, ist der MPC fast unschlagbar). Um pure Leistung, um „speed and feeds" gehe der Kampf der CPU-Gladiatoren jedoch nicht wirklich, so Spindler. Apples Ziel sei es vielmehr, einen Risc-Rechner auf jedem Schreibtisch zu plazieren.

INTEL GERÄT UNTER DRUCK Einer der Hauptakteure und -profiteure des PC-Markts, Prozessorlieferant Intel, könnte noch von anderer Seite Druck bekommen: Aus der Gerüchteküche brodelt es, IBM baue derzeit den Microcode eines Intel-486-Bausteins in einer Clean-Room-Version nach und wolle dieses Wissen nicht nur in eigenen 486er Bausteinen zum freien Verkauf anbieten. (Big Blue hat zwar als einziges Unternehmen den offiziellen Segen Intels, 386- und 486-Prozessoren zu bauen, darf diese aber nur in Komplettsystemen verkaufen.) Angeblich will IBM den Microcode in eine eigene Power-PC-Variante einbringen, um den Emulationsmodus zu beschleunigen.

Bei Motorola würden solche Aktivitäten auf Wohlwollen stoßen: Man selbst habe zwar keine Ambitionen, einen Power-PC mit 486er Funktionalität zu bauen, würde entsprechende Aktivitäten im Hause IBM aber durchaus begrüßen, da sie „halbschwangeren" Anwendern, die gern einen Power-PC hätten, anderseits aber um ihre Software-Investionen fürchteten, eine goldene Brücke ins Risc-Lager bauten. Motorola-Manager rechnen auch damit, daß sich noch andere PC-Hersteller der Power-PC-Gruppe anschließen, sobald erste Systeme erfolgreich im Markt plaziert sind und genuine Software üppiger vorhanden ist. Die Zukunft gehört – zumindest nach Lesart von Apple, IBM und Motorola – dem Power-PC. MW

BILLIG UND ZUKUNFTSTRÄCHTIG

„Für Motorola, das mit der 68000-Familie der bedeutendste Lieferant von Prozessoren für Workstations war, ist der Power-PC eine Chance zum Comeback. Für die Mac-Benutzer bringt er den sehnlichst erwarteten Leistungsschub. Für die IBM wird der Prozessor die RS/6000-Plattform nach oben aufwerten. Das ist nicht spektakulär, sondern ein Schritt, wie er bei anderen Risc-Plattformen wie Sparc, Precision Architecture oder Mips regelmäßig vollzogen wird. Der Power-PC wird also weder durch Mac- noch durch AIX-Liebhaber neue Marktsegmente eröffnen. Dies müßte durch OS/2 und Windows NT geschehen und steht und fällt daher mit dem Erfolg dieser Betriebssysteme. OS/2 kümmert seit der Geburt vor sich hin, auf NT setzen derzeit schon Pentium, Alpha und Mips. Sparc wird folgen. Wird NT durch Software-Vielfalt tatsächlich begehrt, dann ist der Power-PC – abgesehen davon, daß NT auf dem Power-PC noch nicht existiert – nur eine mögliche Plattform der gleichen Leistungsklasse."

Gert Haas, Marketingdirektor Zentraleuropa, Sun Microsystems

PCI – oder von der CPU zur Peripherie

Bei schnellen CPUs wird der Erweiterungsbus, über den alle Befehle und Operationen zwischen Peripherie und Prozessor laufen, rasch zum Nadelöhr. Das Problem hat nicht nur Apple mit dem Nubus; auch die PC-Welt kennt, trotz jahrelanger, heftiger Diskussionen um die richtige Architektur – ISA, EISA oder Mikrokanal – diese Schwierigkeit und hat hier mit dem sogenannten Local Bus eine Technik entwickelt, um den Flaschenhals zwischen Prozessor, Festplatte und Grafikkarte zu weiten.

Auf direktem Wege Dabei werden die Daten nicht mehr über den herkömmlichen I/O-Bus, sondern auf einem 32-Bit-Direktweg zwischen Prozessor und Peripheriegerät transferiert, und das mit einer relativ hohen Taktrate. Sie richtet sich nach der jeweiligen Prozessor-Geschwindigkeit, so daß mit dem Local Bus, zumindest theoretisch, Datentransferraten von 100 MB und mehr pro Sekunde möglich werden. Der Local Bus beschleunigt aber nicht nur den Grafikdurchsatz, sondern er vermag auch bei anderen leistungskritischen Komponenten wie der Festplatte oder Netzwerkkarte den Datentransfer zu optimieren.

Zwei Alternativen Im PC-Bereich gibt es zwei Hauptstandards in Sachen Local Bus: den VL-Bus, getragen von der Vesa (Vesa = Video Electronics Standards Association), und Intels PCI-Ausführung (Peripheral Component Interconnect). PCI ist nicht nur leistungsfähiger und unterstützt mehr Peripheriegeräte, es besitzt darüber hinaus ein klares, technisch ausgerichtetes Design, bei dem alle notwendigen Peripheriebausteine auf der Mutterplatine integriert sind. Apple hat sich als eines der ersten Unternehmen klar für PCI entschieden, während im PC-Bereich erst viele Unternehmen auf die VL-Bus-Karte setzten, ehe sie jetzt scharenweise ins Intel-Lager abwandern. Die PCI-Unterstützung ist beim Power-PC daher seit längerem gegeben.

Vision 94

VERGANGENHEIT UND ZUKUNFT DES MACINTOSH

VON MARTIN-CHRISTIAN HIRSCH

10 JAHRE MAC – WAS IST AUS DER MACINTOSH-IDEE GEWORDEN? HAT BILL GATES VON MICROSOFT DEN APFEL GEPFLÜCKT? HAT APPLE NOCH EINE CHANCE? WIE GEHT ES WEITER MIT DER COMPUTER-BRANCHE? WAS BRINGT 1994?

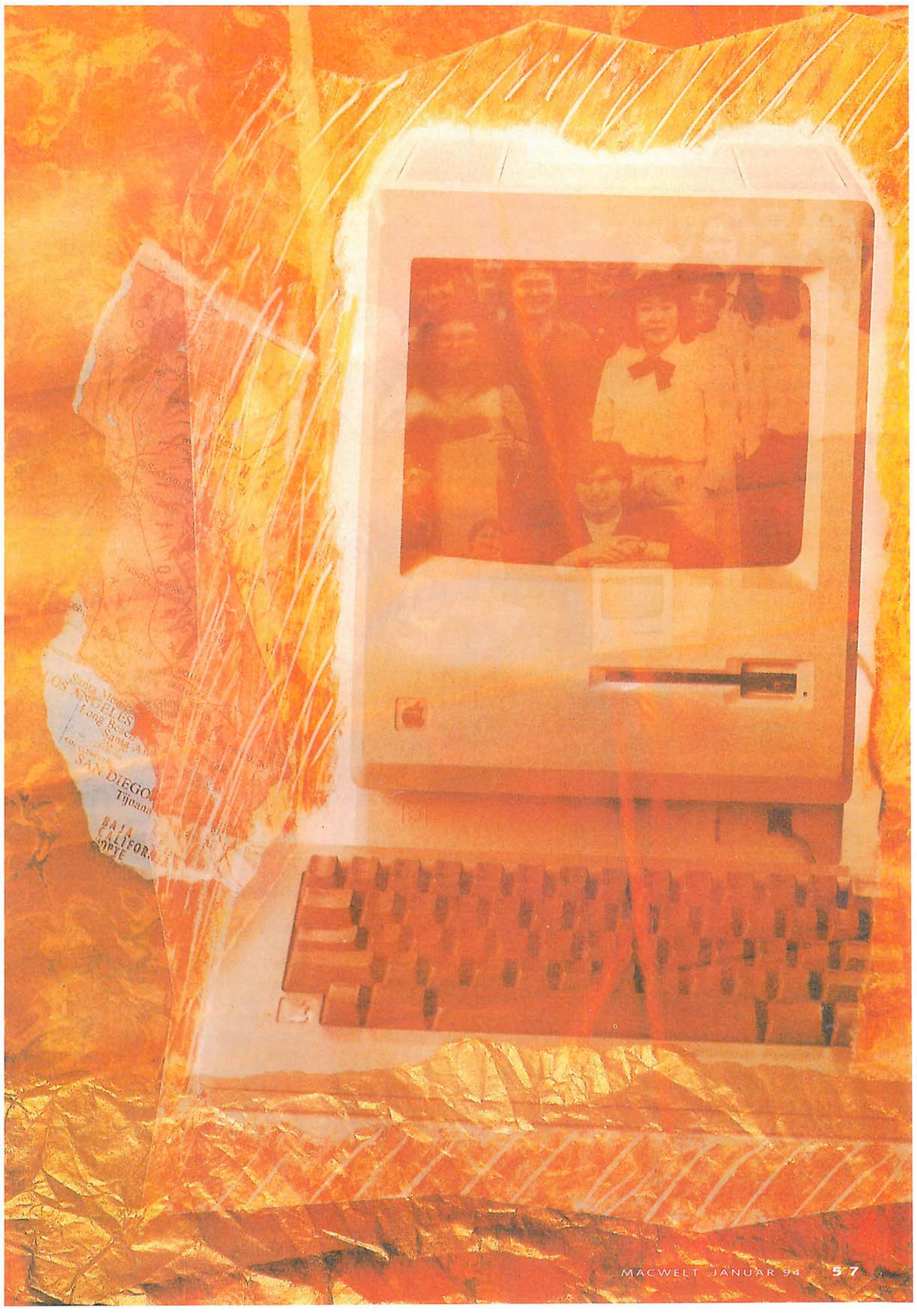
Auf meinen roten, abgewetzten Turnschuhen klebt noch ein kleiner, etwas ramponierter Aufkleber: Macintosh #4234. Nein, dieses Souvenier aus dem sonnigen Kalifornien stammt nicht aus der Mariani Ave 20525 (Apple Headquater), sondern aus einem kleinen Obstladen in der Haight Street, San Francisco. Jeder Macintosh-Apfel, den man dort kauft, hat eine Nummer – und sein Name stand Pate für den ersten echten Personalcomputer, der 1984 das Licht dieser Computerwelt erblickte.

Zehn Jahre ist es nun her, daß sich eine kleine Gruppe intelligenter Programmierer in Cupertino auf den Kreuzzug machte, das Monopol des Giganten IBM zu untergraben. Im Zeitalter der Information wollten die Ingenieure jedem Menschen ein flexibles und einfach zu bedienendes Werkzeug zur Verarbeitung und Sichtung von Information an die Hand geben.

Ziel war ein tragbarer kleiner Geselle, der dem Menschen bei der Suche nach und der Verarbeitung von Informationen zur Seite steht und all die Aufgaben übernimmt, die aufgrund ihrer Stupidität den Menschen unterfordern und seine Kreativität abtöten. Darüber hinaus sollte dieser Gehilfe dem menschlichen Geist und der Intuition Werkzeuge bereit stellen, damit diese sich ungehindert entfalten könnten. Viele Jahre später prägte der langjährige Apple-CEO John Sculley, der vor wenigen Monaten das mittlerweile zum weltweit tätigen Konzern angewachsene Unternehmen verlassen hat, für diese Maschine den Namen „Knowledge-Navigator". In zahlreichen zukunftsweisenden Videos hat Apple dieses Werkzeug vorgestellt, und bis heute gibt es wohl keine besseren Beschreibungen, wohin die Entwicklung der Personalcomputer gehen wird.

Der Apple II, Ende der siebziger Jahre auf den Markt gekommen, war zwar ein Schritt in die richtige Richtung und hatte der Öffentlichkeit die Idee des Computers vermittelt, aber seine Bedienung war nicht intuitiv und die Rechenleistung nicht hoch genug, als daß man davon noch etwas für eine bessere Benutzerführung hätte abknapsen können. Inspiriert durch mehrere Besuche im Xerox Research Center in Palo Alto, und motiviert durch einen neuen Prozessor, den die Firma Motorola auf den Markt gebracht hatte, entstand in Steve Jobs, einem der beiden Apple-Gründer, die Vision eines intuitiv bedienbaren, kleinen Computers, der die Grundlage des Knowledge-Navigators sein sollte. Mit Maus, Fenstern, Menüs, Dialogboxen, Rollbalken und Icons mußte es möglich

Foto: Elisabeth Zeilon


LOS ANGELES
SAN DIEGO

sein, eine selbst für Kinder bedienbare Informationsmaschine zu entwickeln. Die Ziele, die sich Steve Jobs und seine Kollegen damals gesteckt hatten, waren also hoch.

DIE MACINTOSH-IDEE Es ging schlicht und einfach darum, die informationsverarbeitende Power und Flexibilität der Computerhardware über eine jedem Menschen intuitiv verständliche Oberfläche zugänglich zu machen. Das Problem lag also von Anfang an eher bei der Software als bei der Hardware. Man taufte das Projekt „Lisa", später dann „Macintosh", und in den folgenden Monaten beherrschte dieses Thema den gesamten Apple-Campus.

Im legendären Gebäudekomplex Bantly 3 saßen die Entwickler Andy Hertzfeld, Bill Atkinson, Steve Capps, Burrell Smith, Bruce Horn, Jerome Coonen, Ronny Sebok, Dohn Denman, Owen Densmore und andere mehr. Fieberhaft arbeiteten sie an der Realisierung ihrer Vision; das gemeinsame „Feindbild" IBM gab ihnen die Kraft, die man braucht, wenn man schier Unmögliches möglich machen will.

Und sie schafften es. Abertausende von Stunden Arbeit (insgesamt etwa 300 Jahre) wurden investiert, um das in die Welt zu setzen, was als Meilenstein in die Geschichte des Computers einging: zuerst die „Lisa", die knapp 30 000 Mark gekostet hat, eine 5-MB-Festplatte und etwas Software (Lisa Write, Lisa Draw, Lisa Calc) an Bord hatte, dann der kleinere Bruder „Macintosh". Das kalifornische Silicon Valley war wie besessen, und das Programmieren und Entwickeln für das Projekt geriet zu einem Kult. Apple wurde zum Schmelztiegel der damaligen Kreativität in Sachen Soft- und Hardware-Entwicklung. Das Durchschnittsalter der damals knapp 100 Mitarbeiter war Anfang Zwanzig, und Steve Jobs verstand es mit seinem charismatischen Charakter, das Team auf diese Aufgabe einzuschwören.

Aus heutiger Sicht wurden eine Unmenge technischer Probleme mit geradezu grandioser Weitsicht gelöst. Selbst heute noch läuft der Maus-Cursor auf dem ersten Macintosh glatter und präziser über den Bildschirm als auf einer 486-Windows-Maschine, obwohl diese das etwa 500fache an Prozessorleistung bringt. Das gilt auch für das Aufziehen von Fenstern, Verschieben von Icons, Herausklappen der Menüs, Handhabung von Disketten et cetera. Vieles von dem, was in den Macintosh-Gründerjahren verlacht wurde, ist heute Standard: die Programmsteuerung mittels Maus, Disketten im 3,5-Zoll-Format, der wenig später hinzugekommene SCSI-Bus, hochauflösende Bildschirme, die nur noch im Grafikmodus arbeiten, und anderes mehr.

Im Jahre 1984 war es dann soweit: Der erste beige-farbene Computer-Würfel, Kostenpunkt rund 10 000 Mark, wurde mit einem spektakulären und bis heute in Szenekreisen legendären Video der Öffentlichkeit präsentiert. Der Kompakt-Mac trat den Kreuzzug gegen die IBM-Dominanz in der Welt der Datenverarbeitung an. Jeder idealistisch veranlagte Mensch weiß, wie nahe Idee und Verzweiflung beisammen liegen. Eine Vision setzt ungeahnte Kräfte frei, und das Ziel treibt die innere Welt voran.

AM ANFANG WAR DER URMAC Der erste Macintosh verfügte über 128 Kilobyte Arbeitsspeicher, ein 400-KB-Diskettenlaufwerk und einen monochromen 9-Zoll-Peepshow-Bildschirm. Preis: 10 000 Mark. Ein externes 400-KB-Laufwerk kostete damals 1400 Mark.

FASZINATION UND EMOTION Erreicht man aber das Ziel, dann besteht die Gefahr, daß dem Leben plötzlich die Kraftquelle und der Sinn verloren gehen. Eine solche Depression überfiel auch einige der Macintosh-Entwickler, nachdem der erste Macintosh auf dem Markt war. Hardware-Tüftler Burrell Smith zum Beispiel fand keinen anderen Weg, als Apple zu verlassen. Zunächst versuchte er es noch mit einer eigenen Firma (der überaus erfolgreichen Radius Inc.); alsbald verabschiedete er sich aber auch von dieser und zog sich ganz aus der Entwicklerszene zurück. Randy Wiggington, Programmierer von Mac Write, fiel ebenfalls in ein schwarzes Loch, geriet an Drogen und Alkohol und brauchte gut ein Jahr, bis er sich mit Hilfe einer Therapie und seiner Frau aus dieser Misere befreien konnte.

Diese und viele andere Beispiele zeigen, wie sehr die Entwicklung des Macintosh nicht nur eine intellektuelle, sondern auch eine emotionale Angelegenheit war. Der Macintosh war von Anfang an eine Idee, die zumindest die Computerwelt verbessern sollte. Und das ist auch der Grund, warum in den letzten zehn Jahren kein anderes Unternehmen so innovative, anwenderfreundliche Software-Konzepte hervorgebracht hat wie Apple.

Ideen, Enthusiasmus, Begeisterung und Visionen lassen sich eben doch nicht mit den Milliarden eines Bill Gates oder anderer Software-Firmen hervorbringen, geschweige denn ersetzen. Es ist immer wieder erstaunlich (und beruhigend) zu sehen, wie wenig innovativ und kreativ ein Milliarden-Dollar-Unternehmen mit aberhunderten assoziierter Entwickler sein kann. Die einzige wirklich anwenderfreundliche Innovation, die ich von Microsoft kenne, ist das Drag-and-drop-Prinzip – ansonsten fällt mir beim besten Willen nichts ein.

EIN PRINZIP SETZT SICH DURCH Doch zurück zum Macintosh. Zehn Jahre nach der Vorstellung des kleinen beigen Würfels (ein solcher steht rechts neben mir) lehne ich mich zurück, blicke auf die gigantische 24-Bit-Farbglotze und mache mir, das Brummen der Ventilatoren im Ohr, Gedanken darüber, was eigentlich in den letzten zehn Jahren passiert ist. Ist die Vision der Macintosh-Schöpfer Realität geworden? Oder ist auch sie dem ideologienfeindlichen Zeitalter zum Opfer gefallen?

Zwar ist Apple ein Acht-Milliarden-Dollar-Konzern geworden, doch ist es einfach eine Tatsache, daß den rund elf Millionen Macs bereits jetzt 20 Millionen Windows-Maschinen gegenüberstehen. Was Apple in zehn Jahren schaffte, erreicht Microsoft in zwei. Hämisch grinsen nun die PC-User, zeigen mit ihren Fingern auf den Gewinneinbruch der Apple-Aktien und fühlen sich in dem bestätigt, was sie „schon immer gesagt haben". Daß nämlich der Macintosh ein Spielzeug ist, und daß sie froh seien, sich nie hinter ein solches gesetzt zu haben. Zwei Sätze später beginnen sie dann, mich über die wahre Revolution aufzuklären, nämlich über die der Benutzerfreundlichkeit, vollzogen von Windows und Windows NT.

Begeisterung für das System findet man in der Tat zur Zeit eher auf der Cebit als auf der

*Sagte Der Computer Als Ihm Unser Agfa StudioScan Die Augen Öffnete.

Eröffnen Sie Ihrem Computer die wunderbare Welt der Farbbilder! Der neue Agfa StudioScan ist ein leicht bedienbarer 24-Bit-Farbscanner, der für seine Preisklasse mit außergewöhnlichen Leistungsmerkmalen aufwartet.

Der Agfa StudioScan scannt schwarzweiße oder farbige Aufsichtsvorlagen in einem Durchgang in einem Format bis zu 216 mm x 355 mm bei einer optischen Auflösung von 300 ppi x 600 ppi ein. Bei Bedarf ist sogar eine Auflösung von 2400 ppi x 2400 ppi durch Interpolation möglich. Und für das Einlesen von Durchsichtsvorlagen ist eine spezielle Durchlichteinrichtung als Option erhältlich.

Der Agfa StudioScan ist komplett mit Software für Apple Macintosh oder PC ausgestattet! Neben der leistungsstarken Scan-Software FotoLook verfügt der StudioScan speziell für Anfänger über die sehr einfache Scan-Software FotoSnap.™ FotoTune LE,™ das für den StudioScan angepaßte Farbmanagement von Agfa, sorgt beim Scannen für ausgezeichnete Farbtreue von der Eingabe bis zur Ausgabe. Und mit Adobe PhotoShop LE™ kann der Anwender die eingescannten Bilder weiter bearbeiten und retuschieren.

Seine Bedienerfreundlichkeit und Leistungsfähigkeit macht den Agfa StudioScan zum idealen Einstiegsmodell für die Welt des Farbscannens. Öffnen Sie Ihrem Computer die Augen – fordern Sie noch heute weitere Informationen an!

Agfa StudioScan – viel Scanner für wenig Geld!

Änderung der technischen Daten vorbehalten.

Bitte senden Sie mir weitere Informationen zu
☐ Agfa StudioScan ☐ Agfa Farbmanagement
☐ Agfa Farbkopierer
Firma: _____
Name: _____
Anschrift: _____
Telefon: _____
Bitte schicken Sie desen Coupon per Post oder Telefax an: Agfa-Gevaert AG, Grafische Systeme, Kommunikation, Postfach 100160, 51301 Leverkusen, Telefax: 0214/3050723
ab 1.3.94: Postfach 100142, 50441 Köln, Telefax: 0221/5717248

MW

AGFA Agfa
The complete picture.

Kennziffer 33

MACWELT-ÜBERSICHT: DAS AKTUELLE POWERBOOK-ANGEBOT VON APPLE

	POWERBOOK- DUO-SERIE			POWERBOOK-SERIE			
Powerbook-Modell	**230**	**250**	**270 c**	**145 B**	**165**	**180**	**180 c**
Prozessor	68030	68030	68030	68030	68030	68030	68030
Taktrate	33 MHz	33 MHz	33 MHz	25 MHz	33 MHz	33 MHz	33 MHz
Mathematischer Koprozessor (FPU)	nein	nein	ja	nein	nein	ja	ja
Arbeitsspeicher							
Fest eingebauter Arbeitsspeicher	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB
Max. Arbeitsspeichererweiterung	24 MB	24 MB	32 MB	8 MB	14 MB	14 MB	14 MB
Bildschirm							
Art	hintergrund-beleuchtetes Supertwist-LCD	hintergrund-beleuchtetes Aktiv-Matrix-LCD	hintergrund-beleuchtetes Aktiv-Matrix-LCD, Farbe	hintergrund-beleuchtetes Supertwist-LCD	hintergrund-beleuchtetes Supertwist-LCD	hintergrund-beleuchtetes Aktiv-Matrix-LCD	hintergrund-beleuchtetes Aktiv-Matrix-LCD, Farbe
Diagonale	9 Zoll	9 Zoll	8,4 Zoll	10 Zoll	10 Zoll	10 Zoll	9 Zoll
Bildpunkte	640 x 400	640 x 400	640 x 480	640 x 400	640 x 400	640 x 400	640 x 480
Graustufen (Farbe bei 270 c und 180 c)	16	16	256	schwarzweiß	16	16	256
Videoausgang	mit Dock oder Mini-Dock	mit Dock oder Mini-Dock	mit Dock oder Mini-Dock	nein	ja, bis 16 Zoll	ja, bis 16 Zoll	ja, bis 16 Zoll
Schnittstellen	152-Pin-PDS-Anschluß, Mini DIN 8, Netzadapter, optional internes Modem	152-Pin-PDS-Anschluß, Mini DIN 8, Netzadapter, optional internes Modem	152-Pin-PDS-Anschluß, Mini DIN 8, Netzadapter, optional internes Modem	SCSI, ADB, zwei RS-422, Audioein- und -ausgang, Netzadapter, optional internes Modem	SCSI, ADB, RS-232/RS-422, Audioein- und -ausgang, externer Bildschirm, Netzadapter, optional internes Modem	SCSI, ADB, RS-232/RS-422, Audioein- und -ausgang, externer Bildschirm, Netzadapter, optional internes Modem	SCSI, ADB, zwei RS-232/RS-422, Audioein- und -ausgang, externer Bildschirm, Netzadapter, opt. int. Modem
Festplattenkonfiguration(en)	80 MB	200 MB	240 MB	80 MB	160 MB	120 MB	160 MB
Platz für zusätzliche Speichergeräte	ja,optional mit Dock oder Mini-Dock	ja,optional mit Dock oder Mini-Dock	ja,optional mit Dock oder Mini-Dock	optional bis zu 6 SCSI-Festplatten	optional bis zu 6 SCSI-Festplatten	optional bis zu 6 SCSI-Festplatten	optional bis zu 6 SCSI-Festplatten
Netzwerkfunktionen	eingebautes Appletalk	eingebautes Appletalk	eingebautes Appletalk	eingebautes Appletalk	eingebautes Appletalk	eingebautes Appletalk	eingeb.Ap-ple-/Localtalk
System-Upgrade	auf 270 c in Vorbereitung	nicht vor-gesehen	nicht vor-gesehen	nicht vor-gesehen	nicht vor-gesehen	nicht vor-gesehen	nicht vor-gesehen
Gewicht inklusive Batterie	1,9 kg	1,9 kg	2,2 kg	3,1 kg	3,1 kg	3,1 kg	3,2 kg
Preis (zirka)	3000 Mark	5700 Mark	8000 Mark	2000 Mark	3800 Mark	5000 Mark	5600 Mark

Macworld-Expo, da die DOSen-Anwender nach Jahren der Verirrung endlich die anwenderfreundliche Welt der Fenster, Mäuse, Menüs und Dialogboxen kennenlernen. Sie schwärmen von einfacher Benutzerführung und intuitivem Arbeiten, von Programmen für Kinder und daß sich nun plötzlich auch der Ehepartner für den Computer interessiert.

Zugegeben, als Macianer der ersten Stunde gehen mir diese Versuche, mich vom Prinzip der Benutzerfreundlichkeit anhand einer Windows-Maschine zu überzeugen, ziemlich auf die Nerven. Aber plötzlich fiel mir etwas auf: Da ist sie wieder: die Begeisterung. Jetzt schimmert durch die PC-Welt etwas von der Glut, die vor zehn Jahren die Entwickler um Jobs und Wozniak beflügelt hatte. Mir wurde klar, daß sich auch bei den DOSen der Macintosh-Geist breit zu machen beginnt. Windows und Windows NT sind doch nichts anderes als der holprige und etwas grobschlächtige Versuch, ein modifiziertes Mac-Betriebssystem auf einem Intel-basierten Computer zu installieren.

SIEGESZUG Letzlich muß man sagen, daß die Idee, die durch den Macintosh in die Welt gesetzt wurde, mit Windows, Windows NT, Solaris, Nextstep, OS/2 und so weiter endgültig den Durchbruch geschafft hat. Kein PC, Mac oder Power-PC, kein SGI, Sun, Hewlett-Packard oder IBM, der nicht mit Maus, Fenstern, Menüs und Icons zu arbeiten versucht. Heute ist auf etwa 40 Millionen Computern die Benutzerführung nach dem Macintosh-Prinzip verwirklicht, und es ist nicht abzusehen, daß eine brauchbare Alternative auf den Markt kommt.

Es ist eigentlich ein Wunder, daß es seit Erscheinen des Macintosh kein Unternehmen geschafft hat, ein auch nur annähernd so gutes, geschweige denn besseres Benutzerkonzept zu entwickeln, obwohl Hardware-Plattformen wie Next, Silicon Graphics/Indy, IBM/RS 6000, HP/Apollo deutlich mehr Prozessor- und Grafikleistung mitbringen als der durchschnittliche Macintosh, und obwohl sich alle möglichen Firmen permanent um eine weitere Verbesserung der Betriebssysteme kümmern. Auch diese Tatsache veranschaulicht deutlich, welch geniale Arbeit das Macintosh-Team vor zehn Jahren geleistet hat.

Selbst wenn Apple Computer eines Tages von der Bildschirmfläche verschwinden sollte – die eigentliche Idee des Macintosh breitet sich mit Sicherheit auch in den nächsten zehn Jahren beständig weiter aus und wird wohl demnächst auch andere Bereiche, beispielsweise den der Unterhaltungselektronik inspirieren. Einen Video-Rekorder zu programmieren, ist heute etwa so vertrakt wie damals der Umgang mit DOS-Rechnern. Hoffen wir also auf Menüs und Dialogboxen in der nächsten TV-Generation. Von Sony ist da sicherlich demnächst einiges zu erwarten. Soweit zu dem Erfolg der Macintosh-Idee.

Verlassen wir nun den Bereich der Ideen, und wenden wir uns der Realität zu. Die Idee, die mit dem Macintosh in die Welt kam, hat sich erfolgreich etabliert und ist nicht mehr weg-

Alle Bernoulli Produkte bis zu

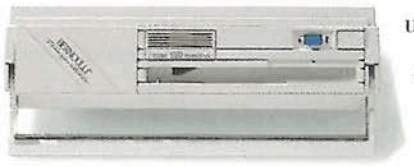
50%

reduziert

Produkte:	Alt	Neu	Wechselplatten:	Alt	Neu
Transportable 150	2.399DM	1.399DM	MultiDisk 150	439DM	216DM
Dual 150	4.899DM	2.599DM	MultiDisk 105	329DM	179DM
Transportable 90 PRO	1.849DM	1.199DM	MultiDisk 65	249DM	108DM
Dual 90 PRO	4.099DM	2.199DM	MultiDisk 35	154DM	71DM

Warum zahlt man jetzt für Bernoulli Produkte bis zu 50% weniger?

Sie wissen, wie gut die Bernoulli Wechselplattenlaufwerke von Iomega sind. Keine Frage. Aber wieso haben Sie dann noch kein Hochleistungslaufwerk von Bernoulli?



Das haben wir uns auch gefragt, und jetzt geben wir Ihnen noch eine Chance.

Wir haben soeben bei allen Hochleistungslaufwerken von Bernoulli (einschließlich dem neuen 150 MB MultiDisk Drive*) und den dazugehörigen Speichermedien die Preise bis zu 50% gesenkt. Fragen Sie Ihren Händler oder rufen Sie für weitere Informationen gebührenfrei unter **01 30-82 45 44** an.

(CH) 155 - 42 97 (A) 06 60 - 89 11 (DK) 80 01 - 08 89

Your data is OK!

Ich erbitte Zusendung weiterer informationen über die Bernoulli Produkte

Name .....

Funktion .....

In Firma .....

Adresse .....

.....

Tel. ..... Fax ..... MCW 1/94

Iomega Europe GmbH, Bötzinger Straße 48, 79111 Freiburg
Tel: 0761/45040 – Fax: 0761/4504414

IOMEGA®

*Das Bernoulli 150 MB MultiDisk Drive eignet sich für Wechselplatten mit 150, 105, 90, 65 und 35 MB. Das Iomega-Logo und Bernoulli sind eingetragene Markenzeichen. MultiDisk ist ein Markenzeichen der Iomega Corp.

Kennziffer 19

zudenken. Bleibt die bange Frage, ob nun, da das eigentliche Ziel erreicht zu sein scheint, Apple in eine ebensolche Depression verfällt wie damals die Macintosh-Entwickler nach der Fertigstellung des ersten Macintosh.

Hat Apple, nachdem es die Computerindustrie in die richtige Richtung geschoben hat, ausgedient und geht nun langsam zugrunde? Welche Rolle wird Apple in Zukunft spielen? Muß es vor dem allesfressenden Software-Giganten Microsoft die Segel streichen und den Hardware-Markt den Billiganbietern aus Taiwan und Singapur überlassen? Wird Apple nicht von IBM ausgesaugt und später dann einfach fallengelassen? Ist die verwirrende Unmenge an Neuvorstellungen nicht wie das letzte verzweifelte Hervorbringen von unendlich vielen Trieben eines sterbenden Baumes?

BESTANDSAUFNAHME All diese Fragen gehen einem Macianer wie mir durch den Kopf, wenn er die Nachrichten der letzten Monate verfolgt. Resignation macht sich breit, und der zehn Jahre währende Höhenflug scheint ein schleichendes Ende zu finden. Zugegeben, die letzten zwei Jahre waren nicht leicht. Der DOSen-Markt wurde durch die Einführung von Windows immer Mac-ähnlicher – und das bei weitaus niedrigeren Preisen.

Die Macintosh-Software-Häuser schienen ihre gesamte Energie darauf zu verwenden, die im Dunstkreis des Macintosh entwickelten Programme auf Windows zu portieren. Als Folge davon kam nur wenig qualitativ Neues im Mac-Sektor auf den Markt, was man als Alleinstellungsmerkmal gegenüber „den anderen" hätte zeigen können. Kurz und gut: Das Feindbild, durch das sich die Mac-Gemeinde so lange definiert hatte, weichte sich mehr und mehr auf. Noch schwerwiegender indes war eine andere Entwicklung: Während früher die Software-Entwicklung auf dem Mac derjenigen auf dem PC immer voraus war, drehte sich der Spieß allmählich um. Microsoft war in dieser Hinsicht Trendsetter. Version 5.0 von Word kam Monate vor der entsprechenden Version für den Macintosh heraus; ebenso bei Excel.

NOSTALGIA Mit diesem legendären Werbespot von 1984, ausgestrahlt zur besten Sendezeit vor den 20-Uhr-Nachrichten, warf die Garagenfirma Apple dem Computer-Goliath IBM den Fehdehandschuh hin.

MIT ALLEN TRICKS Microsoft nutzte konsequent seine Dominanz im Windows- und Mac-Markt aus, um auf diese Weise Anwender dieser Programme vom Macintosh-Markt in das Windows-Lager herüberzuziehen. Plötzlich fragen sich die Word- und Excel-Benutzer auf der Macintosh-Seite, warum die Kollegen am PC ihnen stets einen Schritt voraus sind, und warum diese zudem die Hardware noch deutlich billiger bekommen. Word und Excel werden somit zu einem wichtigen Hebel für Microsoft, um das Mac-Lager aus den Fugen zu heben. Das Überleben Apples wird maßgeblich davon abhängen, wie das Unternehmen auf diese Herausforderung reagiert.

Den anderen großen Software-Herstellern sollte dieses Vorgehen eine Warnung sein. Wenn das Haus Microsoft eines Tages sowohl das Standard-Betriebssystem als auch Anwender-Software herstellt, dann hat es einen ständigen Wettbewerbsvorteil, da es immer als erster und einziger weiß, welche Fähigkeiten das Betriebssystem in Zukunft haben wird und seine Anwenderprogramme entsprechend konzipieren kann. Diese Überlegenheit geht so weit, daß in das Betriebssystem bestimmte Fähigkeiten integriert, aber nicht dokumentiert werden, so daß nur die eigenen Programme sie nutzen können; das ist bereits mehrfach geschehen.

Was kann Apple gegen diese Bedrohung tun? Es ist illusorisch zu hoffen, man könne von den über 20 Millionen Windows-Anwendern (Tendenz steigend) einen für das Gleichgewicht relevanten Anteil auf die Macintosh-Seite ziehen. Trotz der preiswerten 040er Power, die zur Zeit in Performa, LC und Quadra verfügbar ist. Macintosh ist Nummer eins auf den Motorola-Prozessoren, und Microsoft ist Nummer eins auf den Intel-Prozessoren – und das Verhältnis der Prozessoren bestimmt das Verhältnis der Betriebssysteme.

Zwei Fehler im Management von Apple lassen sich aus dieser Feststellung ableiten. Erstens: Apple hätte viel früher preiswerte Macs anbieten müssen, um die Verbreitung des Motorola-Prozessors zu fördern. Die jetzigen, preiswerteren Macs kommen zu spät, und auch das Drei-Millionen-Dollar-Geschenkprogramm an die amerikanischen Schulen und Hochschulen wird das Ruder nicht mehr maßgeblich herumreißen können. Zweitens: Apple hätte von Anfang an das bessere Windows produzieren sollen. Heute mit einer Portierung von System 7 auf Intel-Prozessoren auf den Markt zu gehen, ist vergebene Liebesmüh.

ZUKUNFTSWEISEND Ist Apple damit ein für alle Male in Sachen Betriebssystem hinter Microsoft abgeschlagen? Nein. Aus folgenden Gründen: Noch ist das Betriebssystem des Macintosh eindeutig dem holprigen Windows überlegen und wartet mit einer Reihe von Eigenschaften auf, die nach wie vor den Macintosh in den zwei wichtigen Profi-Branchen Multimedia und DTP zur Hauptentwicklungsplattform machen. Und für einen entscheidenden Markt der Zukunft, nämlich China, ist Apple aufgrund des Worldscript-Systems eindeutig besser vorbereitet als Microsoft.

Das Hauptargument ist jedoch ein anderes. Die Ära der 486er und 040er Prozessoren läuft aus. Es beginnt das Zeitalter der Risc-Prozessoren. Und in dieser Ära müssen die Karten völ-

SOFTWARE-KÜNSTLER Die Mac-Programmierer aus der Gründerzeit, Freaks in Jeans, T-Shirts und Turnschuhen und mit Spaß am Mac (von links nach rechts): Jerome Coonen, Don Denman, Andy Hertzfeld, Rony Sebok, Bruce Horn, Susan Kare, Bill Atkinson, Owen Densmore, Steve Capps, Larry Kenyon und Patty Kenyon mit Baby Tracy. Eine vergleichbare Stimmung findet man momentan bei General Magic.

protar Direct

Dezember '93

formac UMAX ADOBE
ALDUS MICROTEK 2

Fest-Wechselplatte, CD ROM, Opto DAT

formac f 200
200MB extern
790 DM

formac f 500 extern	1.598 DM
formac f 1000 extern	2.298 DM
formac ProOpt 130 MB extern	1.989 DM
formac ProOpt 650 MB extern	3.998 DM
ProDrive 40 inkl. Cartridge	698 DM
ProDrive 88C inkl.. Cartridge	998 DM
Apple CD 300 extern	698 DM
DAT 2/8 GB, HP Retrospect 1.3 engl.	2.998 DM
SyQuest 400	120 DM
SyQuest 800	180 DM

Drucker

HP Deskwriter 510, s/w	650DM
HP Deskwriter 550C, color	1.298 DM
TI PS 17 Postscript Laser	1.698 DM
TI PS 23 Postscript Laser	1.998 DM
Apple Laser Pro 630	3.890 DM
Apple Color Printer A3	2.400 DM

Apple Computer

Mac Quadra 610 4/160/CD	3.900 DM
Mac Quadra 650, 4/160	4.790 DM
Mac Quadra 660av 8/230/CD	5.780 DM
Mac Quadra 800, 8/230	5.700 DM
Mac Quadra 840av, 8/230	7.300 DM
Mac Quadra 840av, 16/500/CD	9.798 DM

Bitte fragen Sie nach den aktuellen Tagespreisen !

Beschleunigungsboards

Koprozessor, LC	69 DM
formac Pro33 LC	498 DM
formac Pro33 LC inkl. Kopro.	598 DM
formac Pro50 LC	1.198 DM
formac ProQuadra 040	1.698 DM

Grafikkarten

8 Bit formac, 24 Bit upg	798 DM
24 Bit formac 1120 x 840	1.498 DM
24 Bit Radius 24x	2.198 DM

Software

Kai`s Power Tool	269 DM
Adobe Photoshop 2.5 dt.	1.098 DM
Adobe Illustrator 5.0 dt.	1.098 DM
Adobe Streamline 2.2 dt.	498 DM
Quark XPress 3.2 dt.	2.198 DM

Ms Office Bundle
Word 5.1, Exel 4.0;
Powerpoint; Mail Lizenz 1.350 DM
Aldus Collection 2.1 dt., inkl. 2.350 DM
Omnipage Prof. 1.898 DM
Macromedia Director 3.2 dt. 2.298 DM
Cirrus 2.0 dt. 698 DM
Ofoto 2.0 engl. 198 DM

CD-Software
Serial Type Collection
1000 Schriften
598 DM

Imagine Photo CD	298 DM
1001 EPS Grafics CD	198 DM
Hintergrund CD (150 Stck.)	298 DM
Mac Collection 7.0, 600 MB Software	89 DM

Speicher

1 MB . 4 MB . 16 MB Preis auf Anfrage

Modem

Lightspeed V32bis Mac STF
komplett 690 DM

Monitore

17" Miro
MAG **1.998DM**

21"Farbmonitor 1120x840	
... mit 8Bit Grafikkarte	3.798 DM
... mit 24 Bit Grafikkarte	4.798 DM
14" Apple RGB	998 DM
16" Apple Monitor	2.298 DM
ProGraph LC, s/w	1.498 DM
ProGraph, 256 GS ab	1.498 DM
ProNitron GA beschl. mit 20" o. 21"	6.998 DM

Scanner »Parade«

UMAX

UC630, 600 dpi, 24 Bit	1.498 DM
UC840, 800 dpi	1.698 DM
UC840, 800 dpi, Photoshop 2.5 dt.	2.598 DM
UC1200 SE, 1200 dpi	4.498 DM

ICROTEK

Scanmaker IIXE	1.698 DM
Scanmaker IIXE, Ofoto 2.0 engl.	1.898 DM
Scanmaker IIXE, Photoshop 2.5 dt	2.498 DM
Scanmaker IIER	2.698 DM
Scanmaker 35t Dia inkl. Photoshop LE	2.898 DM
Scanmaker 45t Dia	12.898 DM

RICOH

FS2 1200 dpi, 30 Bit inkl. Cirrus dt.	4.370 DM

Tastatur

Apple Tastatur erweitert	398 DM
Apple Tastatur ergonomisch	498 DM
Ortek Tastatur erweitert	198 DM

Video

Mac to Video f. Centris, Quadra	698
DMSigma Movie Movie	880 DM

Die Lieferung erfolgt per UPS. Die Lieferzeit per Express beträgt ca. 1-2 Tage. Die Zahlung erfolgt per Nachnahme. Alle Preise sind zzgl. Versandkosten. Nutzen Sie die Möglichkeiten des modernen Zahlungsverkehrs. Wir akzeptieren Kreditkarten! Fragen Sie auch nach unseren Leasing-Angeboten.

Apple, Macintosh und protar Direct sind eingetragene Warenzeichen und sind Eigentum ihrer Besitzer. Technische Änderungen und Irrtum sind vorbehalten. Garantie 12 Monate auf Apple Produkte.

AMERICAN EXPRESS VISA MasterCard EUROCARD

Tel.: 030 - 391 20 02 Fax.: 030 - 391 73 32

protar Elektronik GmbH
Alt Moabit 91 D · 10559 Berlin

Kennziffer 52

MACWELT-ÜBERSICHT: DAS AKTUELLE DESKTOP-ANGEBOT VON APPLE

	PERFORMA-SERIE			QUADRA-SERIE					
Macintosh-Modell	**Performa 450** (entspricht LC III)	**Performa 475** (entspricht LC 475)	**Performa 600** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 610** (optional mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 650** (optional mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 660AV** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 800** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 840AV** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 950**
Prozessor	68030	68LC040	68030	68040	68040	68040	68040	68040	68040
Taktrate	25 MHz	25 MHz	32 MHz	25 MHz	33 MHz	25 MHz	33 MHz	40 MHz	33 MHz
Mathematischer Koprozessor (FPU)	optional	optional	optional	integriert	integriert	integriert	integriert	integriert	integriert
Arbeitsspeicher									
Fest eingebauter Arbeitsspeicher	4 MB	4 MB	5 MB	4 MB	4 MB	8 MB	8 MB	16 MB	16
Max. Arbeitsspeichererweiterung	36 MB	36 MB	68 MB	68 MB	132 MB	68 MB	136 MB	128 MB	256 MB
SIMM-Typ (Art des Steckplatzes)	72-Pin	72-Pin	30-Pin	72-Pin	72-Pin	72-Pin	72-Pin	72-Pin	30-Pin
Video-Unterstützung									
Standard-Video-RAM	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB	1 MB	512 KB	1 MB	1 MB
Maximal-Video-RAM	768 KB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	2 MB	2 MB
Standard-Farben	256	256	256	256	256	256	256	256	256
Maximale Anzahl Farben	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	16,7 Mio.
Max. Bildschirmgröße bei 512 KB Video-RAM und 256 Farben	16 Zoll	16 Zoll	14 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll
Max. Bildschirmgröße bei Maximal-Video-RAM und 32 768 Farben	14 Zoll	16 Zoll	14 Zoll	16 Zoll	16 Zoll	16 Zoll	16 Zoll	21 Zoll	21 Zoll
Maximale Bildschirmgröße	16 Zoll	21 Zoll	14 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll
Steckplätze									
Nubus-Steckplätze	keine	keine	3	7-Zoll-Nubus mit Adapter auch PDS	3	7-Zoll-Nubus mit Adapter auch PDS	3	3	5
Processor Direct Slot (PDS)	LC-PDS	LC-PDS (kompatibel mit LC II und LC III)	Beschleuniger-steckplatz		040-PDS		040-PDS	040-PDS	040-PDS
Festplattenkonfiguration(en)	120 MB	160 MB	230 MB CD-ROM-Laufwerk	160 MB CD-ROM-Laufwerk	160 MB CD-ROM-Laufwerk	230 MB CD-ROM-Laufwerk	500 MB CD-ROM-Laufwerk	1 Gigabyte CD-ROM-Laufwerk	1 Gigabyte CD-ROM-Laufwerk
Platz für zusätzliche Speichergeräte	nein	nein							
Netzwerkfunktionen	Appletalk	Appletalk	Appletalk	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Apple-/ Localtalk, Ethernet
System-Upgrade	auf Performa 475 in Vorbereitung	nicht vorgesehen	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC PDS-Upgrade
Preis (zirka)	1670 Mark	2000 Mark	3250 Mark	3450 Mark	4800 Mark	5800 Mark	6870 Mark	11 500 Mark	9500 Mark

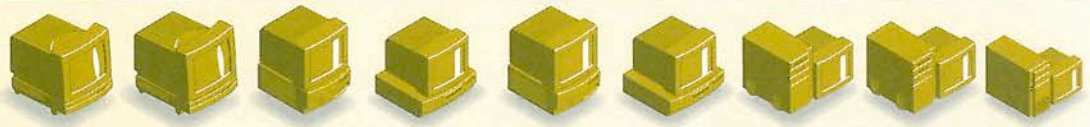
lig neu gemischt werden. Momentan sieht es so aus, als ob der Power-PC-Chip von IBM, Motorola und Apple seines extrem guten Preis-Leistungs-Verhältnisses wegen das Zeug dazu hat, der Standard-Prozessor der Zukunft zu werden, und zwar in den Bereichen Desktop-Computer, Laptops, Workstations und Handheld-Systeme. Die Architektur scheint sogar so gut zu sein, daß ihr Chancen für eine Großrechnerkonstruktion gegeben werden.

Die entscheidende Frage lautet nun: Welches Betriebssystem wird sich auf dieser neuen Prozessorbasis durchsetzen? Microsoft hat schon angekündigt, Windows NT an die Power-PC-Architektur anzupassen, während das Macintosh-OS (Operating System) bereits in teils emulierter, teils originärer Form auf dieser Plattform läuft. Schon im Frühjahr '94, vermutlich zur Cebit, wird Apple den ersten Power-PC auf der Basis des 601-Prozessors vorstellen.

RISC – DIE OFFENE ZUKUNFT Dieser Rechner wird ein echter Macintosh sein. Der Prozessor selbst besitzt etwa die dreifache Performance des 25-MHz-040-Prozessors, wird aber durch den Emulationsmodus gedrosselt, der notwendig ist, um eine Vielzahl von ROM-Befehlen des Macintosh in 601-Code zu übersetzen. Im Klartext bedeutet dies, daß rechenintensive Programmabschnitte, wie sie bei Bildverarbeitung, digitalem Video, Simulationen und großen Datenbanken anfallen, deutlich schneller als auf einem Quadra 840 ablaufen, wenn diese Abschnitte in 601er Code übersetzt werden. In Zukunft wird es also spezielle Power-PC-Varianten verschiedener Software-Pakete geben. Aldus Freehand etwa lief schon in einer Alpha-601-Version rund dreimal so schnell wie auf einem Quadra 950 (siehe auch den Artikel „Kraftpaket" in diesem Heft).

Das alles bedeutet: Schon 1994 wird es dank des Power-PC noch mehr Rechenleistung

MACWELT-ÜBERSICHT: DAS AKTUELLE DESKTOP-ANGEBOT VON APPLE

	PERFORMA-SERIE			QUADRA-SERIE					
									
Macintosh-Modell	**Performa 450** (entspricht LC III)	**Performa 475** (entspricht LC 475)	**Performa 600** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 610** (optional mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 650** (optional mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 660AV** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 800** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 840AV** (nur mit CD-ROM-Laufwerk erhältlich)	**Quadra 950**
Prozessor	68030	68LC040	68030	68040	68040	68040	68040	68040	68040
Taktrate	25 MHz	25 MHz	32 MHz	25 MHz	33 MHz	25 MHz	33 MHz	40 MHz	33 MHz
Mathematischer Koprozessor (FPU)	optional	optional	optional	integriert	integriert	integriert	integriert	integriert	integriert
Arbeitsspeicher									
Fest eingebauter Arbeitsspeicher	4 MB	4 MB	5 MB	4 MB	4 MB	8 MB	8 MB	16 MB	16
Max. Arbeitsspeichererweiterung	36 MB	36 MB	68 MB	68 MB	132 MB	68 MB	136 MB	128 MB	256 MB
SIMM-Typ (Art des Steckplatzes)	72-Pin	72-Pin	30-Pin	72-Pin	72-Pin	72-Pin	72-Pin	72-Pin	30-Pin
Video-Unterstützung									
Standard-Video-RAM	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB	1 MB	512 KB	1 MB	1 MB
Maximal-Video-RAM	768 KB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	1 MB	2 MB	2 MB
Standard-Farben	256	256	256	256	256	256	256	256	256
Maximale Anzahl Farben	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	32 768	16,7 Mio.
Max. Bildschirmgröße bei 512 KB Video-RAM und 256 Farben	16 Zoll	16 Zoll	14 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll
Max. Bildschirmgröße bei Maximal-Video-RAM und 32 768 Farben	14 Zoll	16 Zoll	14 Zoll	16 Zoll	16 Zoll	16 Zoll	16 Zoll	21 Zoll	21 Zoll
Maximale Bildschirmgröße	16 Zoll	21 Zoll	14 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll	21 Zoll
Steckplätze									
Nubus-Steckplätze	keine	keine	3	7-Zoll-Nubus mit Adapter auch PDS	3	7-Zoll-Nubus mit Adapter auch PDS	3	3	5
Processor Direct Slot (PDS)	LC-PDS	LC-PDS (kompatibel mit LC II und LC III)	Beschleuniger-steckplatz		040-PDS		040-PDS	040-PDS	040-PDS
Festplattenkonfiguration(en)	120 MB	160 MB	230 MB CD-ROM-Laufwerk	160 MB CD-ROM-Laufwerk	160 MB CD-ROM-Laufwerk	230 MB CD-ROM-Laufwerk	500 MB CD-ROM-Laufwerk	1 Gigabyte CD-ROM-Laufwerk	1 Gigabyte CD-ROM-Laufwerk
Platz für zusätzliche Speichergeräte	nein	nein							
Netzwerkfunktionen	Appletalk	Appletalk	Appletalk	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Appletalk, Ethernet	Apple-/ Localtalk, Ethernet
System-Upgrade	auf Performa 475 in Vorbereitung	nicht vorgesehen	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC	Power-PC PDS-Upgrade
Preis (zirka)	1670 Mark	2000 Mark	3250 Mark	3450 Mark	4800 Mark	5800 Mark	6870 Mark	11 500 Mark	9500 Mark

lig neu gemischt werden. Momentan sieht es so aus, als ob der Power-PC-Chip von IBM, Motorola und Apple seines extrem guten Preis-Leistungs-Verhältnisses wegen das Zeug dazu hat, der Standard-Prozessor der Zukunft zu werden, und zwar in den Bereichen Desktop-Computer, Laptops, Workstations und Handheld-Systeme. Die Architektur scheint sogar so gut zu sein, daß ihr Chancen für eine Großrechnerkonstruktion gegeben werden.

Die entscheidende Frage lautet nun: Welches Betriebssystem wird sich auf dieser neuen Prozessorbasis durchsetzen? Microsoft hat schon angekündigt, Windows NT an die Power-PC-Architektur anzupassen, während das Macintosh-OS (Operating System) bereits in teils emulierter, teils originärer Form auf dieser Plattform läuft. Schon im Frühjahr '94, vermutlich zur Cebit, wird Apple den ersten Power-PC auf der Basis des 601-Prozessors vorstellen.

RISC – DIE OFFENE ZUKUNFT Dieser Rechner wird ein echter Macintosh sein. Der Prozessor selbst besitzt etwa die dreifache Performance des 25-MHz-040-Prozessors, wird aber durch den Emulationsmodus gedrosselt, der notwendig ist, um eine Vielzahl von ROM-Befehlen des Macintosh in 601-Code zu übersetzen. Im Klartext bedeutet dies, daß rechenintensive Programmabschnitte, wie sie bei Bildverarbeitung, digitalem Video, Simulationen und großen Datenbanken anfallen, deutlich schneller als auf einem Quadra 840 ablaufen, wenn diese Abschnitte in 601er Code übersetzt werden. In Zukunft wird es also spezielle Power-PC-Varianten verschiedener Software-Pakete geben. Aldus Freehand etwa lief schon in einer Alpha-601-Version rund dreimal so schnell wie auf einem Quadra 950 (siehe auch den Artikel „Kraftpaket" in diesem Heft).

Das alles bedeutet: Schon 1994 wird es dank des Power-PC noch mehr Rechenleistung

protar Direct

Dezember '93

formac UMAX ADOBE
ALDUS MICROTEK Z2

Fest-Wechselplatte, CD ROM, Opto DAT

formac f 200
200MB extern
790 DM

formac f 500 extern	1.598 DM
formac f 1000 extern	2.298 DM
formac ProOpt 130 MB extern	1.989 DM
formac ProOpt 650 MB extern	3.998 DM
ProDrive 40 inkl. Cartridge	698 DM
ProDrive 88C inkl.. Cartridge	998 DM
Apple CD 300 extern	698 DM
DAT 2/8 GB, HP Retrospect 1.3 engl.	2.998 DM
SyQuest 400	120 DM
SyQuest 800	180 DM

Drucker

HP Deskwriter 510, s/w	650DM
HP Deskwriter 550C, color	1.298 DM
TI PS 17 Postscript Laser	1.698 DM
TI PS 23 Postscript Laser	1.998 DM
Apple Laser Pro 630	3.890 DM
Apple Color Printer A3	2.400 DM

Apple Computer

Mac Quadra 610 4/160/CD	3.900 DM
Mac Quadra 650, 4/160	4.790 DM
Mac Quadra 660av 8/230/CD	5.780 DM
Mac Quadra 800, 8/230	5.700 DM
Mac Quadra 840av, 8/230	7.300 DM
Mac Quadra 840av, 16/500/CD	9.798 DM

Bitte fragen Sie nach den aktuellen Tagespreisen !

Beschleunigungsboards

Koprozessor, LC	69 DM
formac Pro33 LC	498 DM
formac Pro33 LC inkl. Kopro.	598 DM
formac Pro50 LC	1.198 DM
formac ProQuadra 040	1.698 DM

Grafikkarten

8 Bit formac, 24 Bit upg	798 DM
24 Bit formac 1120 x 840	1.498 DM
24 Bit Radius 24x	2.198 DM

Software

Kai`s Power Tool	269 DM
Adobe Photoshop 2.5 dt.	1.098 DM
Adobe Illustrator 5.0 dt.	1.098 DM
Adobe Streamline 2.2 dt.	498 DM
Quark XPress 3.2 dt.	2.198 DM

Ms Office Bundle
Word 5.1, Exel 4.0;

Powerpoint; Mail Lizenz	1.350 DM
Aldus Collection 2.1 dt., inkl.	2.350 DM
Omnipage Prof.	1.898 DM
Macromedia Director 3.2 dt.	2.298 DM
Cirrus 2.0 dt.	698 DM
Ofoto 2.0 engl.	198 DM

CD-Software
Serial Type Collection
1000 Schriften
598 DM

Imagine Photo CD	298 DM
1001 EPS Grafics CD	198 DM
Hintergrund CD (150 Stck.)	298 DM
Mac Collection 7.0, 600 MB Software	89 DM

Speicher

1 MB . 4 MB . 16 MB Preis auf Anfrage

Modem

Lightspeed V32bis Mac STF
komplett 690 DM

Monitore

17" Miro
MAG **1.998DM**

21"Farbmonitor 1120x840

... mit 8Bit Grafikkarte	3.798 DM
... mit 24 Bit Grafikkarte	4.798 DM
14" Apple RGB	998 DM
16" Apple Monitor	2.298 DM
ProGraph LC, s/w	1.498 DM
ProGraph, 256 GS ab	1.498 DM
ProNitron GA beschl. mit 20" o. 21"	6.998 DM

Scanner »Parade«

UMAX

UC630, 600 dpi, 24 Bit	1.498 DM
UC840, 800 dpi	1.698 DM
UC840, 800 dpi, Photoshop 2.5 dt.	2.598 DM
UC1200 SE, 1200 dpi	4.498 DM

ICROTEK

Scanmaker IIXE	1.698 DM
Scanmaker IIXE, Ofoto 2.0 engl.	1.898 DM
Scanmaker IIXE, Photoshop 2.5 dt	2.498 DM
Scanmaker IIER	2.698 DM
Scanmaker 35t Dia inkl. Photoshop LE	2.898 DM
Scanmaker 45t Dia	12.898 DM

RICOH

FS2 1200 dpi, 30 Bit inkl. Cirrus dt.	4.370 DM

Tastatur

Apple Tastatur erweitert	398 DM
Apple Tastatur ergonomisch	498 DM
Ortek Tastatur erweitert	198 DM

Video

Mac to Video f. Centris, Quadra	698
DMSigma Movie Movie	880 DM

Die Lieferung erfolgt per UPS. Die Lieferzeit per Express beträgt ca. 1-2 Tage. Die Zahlung erfolgt per Nachnahme. Alle Preise sind zzgl. Versandkosten. Nutzen Sie die Möglichkeiten des modernen Zahlungsverkehrs. Wir akzeptieren Kreditkarten! Fragen Sie auch nach unseren Leasing-Angeboten.

Apple, Macintosh und protar Direct sind eingetragene Warenzeichen und sind Eigentum ihrer Besitzer. Technische Änderungen und Irrtum sind vorbehalten. Garantie 12 Monate auf Apple Produkte.

AMERICAN EXPRESS VISA MasterCard EUROCARD

Tel.: 030 - 391 20 02 Fax.: 030 - 391 73 32

protar Elektronik GmbH
Alt Moabit 91 D · 10559 Berlin

01/1994
Januar

NEWS FÜR DEN ANWENDER

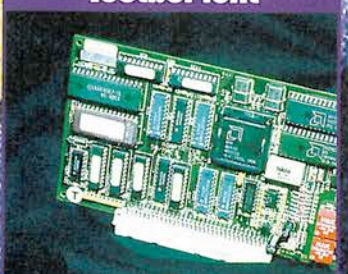
VIEWS

VIEWS 01/94

SCHON DA!

Asanté BridgeHub
Farallon EtherWave
SoftPc, AccessPC
Plus: Farallon Replica

Testbericht



Planet 2 ISDN-Karte

Anwenderbericht

Vor Ort: Helios OPI

RESSVIEW

er neueste Monitor
us dem SuperMac-
ontingent heißt Press-
iew und hat 21" Farbe.
/as er sonst noch zu
ieten und was er
ostet... im Heft!

Neuheit: SuperMac's PressView-Monitor!

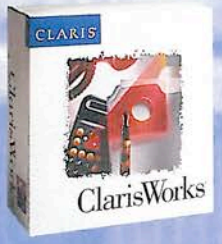
CLARIS

Schmuck, Hamburg

Und jetzt können Sie sich überhaupt nicht mehr davon trennen.

Neu: Version 2.1 jetzt mit automatischer Silbentrennung!

Denn wir haben noch einmal zugelegt und ClarisWorks 2.1 mit zusätzlichen Funktionen ausgestattet, die Sie auf jeden Fall fesseln werden. ClarisWorks 2.1 bietet jetzt eine **vollautomatische Silbentrennung** für alle Texte in Textverarbeitungsdokumenten, Textrahmen und Datenbankfeldern. Außerdem unterstützt die neue Version **Apple PowerTalk**, eine Systemerweiterung des neuen Apple Betriebssystems 7.0 Pro. Mit Apple PowerTalk können Sie direkt aus ClarisWorks heraus Ihre Dokumente als **elektronische Post** versenden. Ihre Dokumente werden einfach via ClarisWorks 2.1-Befehle mit Kopfzeilen ausgestattet, in die Sie Adressaten und Betreffzeile eintragen können. So wird die **Kommunikation** ganz einfach. Sie sehen: echte Argumente für ein Update. Und wem das nicht reicht, der sollte sich schnell unter unten angegebener Telefonnummer mit dem **ClarisWorks-Update-Center** verbinden lassen. Denn hier erfährt er alles, was er wissen muß: Funktionsumfang der neuen Version 2.1, Updatemöglichkeiten – und Updatepreise. Die können sich übrigens sehen lassen – genauso wie die neue Version von ClarisWorks.



Simply Powerful Software™

Claris GmbH · Carl-von-Linde-Strasse 38
85716 Unterschleißheim/Lohhof

Update-Informationen erhalten Sie beim ClarisWorks-Update-Center unter Telefon 040/657 33-250 oder per Fax unter 040/657 33-111

Editorial

Ja, wir auch!

Einen herzlichen Glückwunsch an den Apple Macintosh zu seinem 10. Geburtstag.

Was sollen wir denn auch anderes schreiben im ersten Editorial eines neuen Magazins, das ausgerechnet dann seine erste Ausgabe hat, wenn der Macintosh 10 Jahre alt wird. Dabei haben wir das Erscheinungsdatum ganz willkürlich gewählt, einfach nur so. Die Tatsache, daß Sie in der VIEWS alles über Produkte für den Macintosh erfahren und das aus erster Hand ist doch viel wichtiger, als der Geburtstag irgendeiner Maschine. Die Erstehungs- und Erfolgsstory des Macintosh können Sie bestimmt genauso herunterbeten wie wir auch. Aber wo finden Sie schon Testberichte von Produkten, die wir vom Hersteller nur unter dem Versprechen absoluter Verschwiegenheit bekommen haben? Viel Freude werden Sie auch an unseren Anwenderberichten haben. Nicht der allwissende Erzähler, sondern kompetente Partner berichten von ihrer täglichen Arbeit mit den Produkten und sparen nicht mit Lob und Tadel. Denn auch wenn VIEWS sich als Sprachrohr der Third Party-Industrie versteht, ist uns eine objektive Besprechung wichtig und dazu gehört auch die Kritik. Natürlich werden Sie erfahren, zu welchen Meisterleistungen die unterschiedlichen Lösungen fähig sind, aber Sie werden auch lesen was sie nicht können. Und wir möchten den Dialog mit unseren Lesern. In der ersten Ausgabe wollten wir noch keine Leserbriefe abdrucken, das wäre aufgefallen. Aber neben zahlreichen Info-Nummern für die Produkte möchten wir auch Ihre Erfahrungen und Kommentare der Mitleserschaft zugänglich machen. Schreiben Sie uns einfach an die Redaktionsadresse, die Sie im Impressum finden.
Und jetzt wünschen wir Ihnen viel Spaß beim Lesen

Ihre VIEWS Redaktion

Impressum

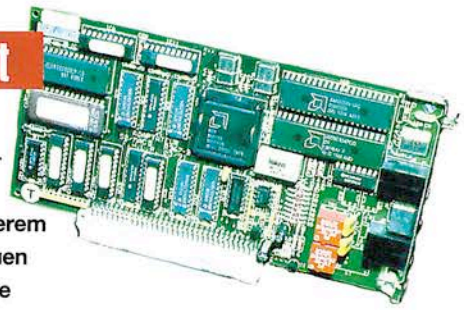
VIEWS
Ausgabe 01/94,
Auflage: 150.000
Herausgeber:
PMA GmbH,
Postfach 701645,
22013 Hamburg,
Tel.: 040/68 860-860,
Fax: 040/68 860-888
Redaktion:
Frank Biernat, Claus Heitmann,
Frank Lösche
Layout:
Björn Carstensen Werbeagentur
Gesamtkonzept:
Frank Biernat,
Björn Carstensen Werbeagentur,
SCHMUCK Werbeagentur
Ständige Mitarbeiter:
Götz Billerbeck, Dirk Blaufelder,
Joachim Bremer, Julia Dammers,
Fabian Diering, Stefan Großmann,
Kirsten Keetz, Stephan Kleberg,
Detlef Schmuck, Holger Sparr,
Roland Tetzlaff, Eckart Wacker,
Susanne Wilde, Katja Wünsche
Photos:
PMA/Hersteller, Jenkins Fotografie
Lithos:
Bleifrei GmbH, Peter Klein GmbH
Produktion:
Bleifrei GmbH
Druck:
Kuncke Druck GmbH
Das gesamte Heft wurde auf dem Apple Macintosh erstellt.

Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen und verstehen sich inklusive 15% Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtum vorbehalten. Alle Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

In diesem Heft ...

... erfahren Sie nicht nur Neuigkeiten über Macintosh-Produkte , sondern auch alles über den FileMaker Pro-Anwenderwettbewerb und was man unter guter Anwenderbetreuung versteht.

Testbericht



Wie man grenzenlose ISDN-Kommunikation realisiert, erfahren Sie in unserem Testbericht der neuen Planet 2-ISDN-Karte

Anwenderbericht

Vor Ort: Helios OPI

Open Prepress Interface (OPI) ist eine innovative Publishing-Technologie. Wir zeigen, wie die Hamburger Firma Reproduktion Klein mit Helios OPI produziert.

PRESSVIEW

Neu und von SuperMac: PressView – ein Monitor für Publisher, die auf Farbechtheit angewiesen sind, ist Dank seiner technischen Eigenschaften unser „Produkt des Monats".

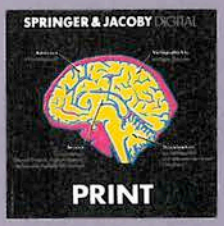
...und außerdem:

Netzwerke	Asanté 1012 BridgeHub, Farallon EtherWave
View-News	Insignia SoftPC & AccessPC Farallon Replica

Alle in dieser Ausgabe genannten Produkte sind über den Fachhandel zu beziehen.

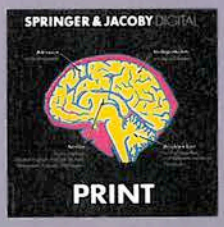
Wissen ist Macht.

750,–



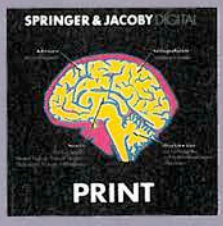
EUROFOCUS „Special FX":
- Kai's Power-tools 2.0
- Morph 2.0
- Macromedia Action
- Soundedit Pro
- Specular Logomotion

1.298,–



EUROFOCUS „Colour CD":
- Efi Cachet
- Fractal Painter
- Canto Cumulus
- Canto Cirrus
- Pixar Typestry
- Kai's Power-tools 1.0
- Colour Tools

1.459,–



APPLE „Power CD"
Das ultimative CD ROM-Laufwerk für Apple CD ROM, Audio-CD, und Kodak Photo-CD. Auch mobil nutzbar mit Batterien.

1.679,–

Macht und Tools jetzt im Bundle günstiger!

CD-ROM infoline 040/68 86 0-650

Jetzt zu beziehen bei Ihrem Fachhändler. Wir nennen Ihnen gern einen Ansprechpartner in Ihrer Nähe.

Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen inkl. 15% Mehrwertsteuer. Der autorisierte Fachhandel bezieht diese Produkte über PRISMA EXPRESS – Ein Service der PRISMA Computertechnologie. CD-ROM Infoline: 040/68 860-650 · Telefax: 040/68 860-666.

digital world© edition

PRODUKT DES MONATS

Thema: Monitore

Der Produktivitäts-künstler

Der SuperMac PressView 21"-Monitor ist in jedem Fall der richtige Bildschirm, wenn es um noch mehr Produktivität bei der Arbeit mit Farbe geht.

Mit dem PressView™-21-Zoll-Bildschirm werden Ihre Farbarbeiten noch produktiver. Mit diesem neuen SuperMac-Monitor können Sie jetzt endlich sicherstellen, daß die Farben, die Sie auf dem Bildschirm sehen, auch tatsächlich dem späteren Ergebnis beim Ausdruck entsprechen. Auf diese Weise sparen Sie Zeit und Geld, denn langwierige Korrekturprozesse gehören ab sofort der Vergangenheit an. Und dieser Umstand ist für uns Grund genug, Ihnen dieses Produkt als Produkt des Monats Januar vorzustellen.

Der PressView von SuperMac ist weit mehr als nur ein Bildschirm: Vielmehr handelt es sich um eine gelungene Kombination aus einem hochwertigen 21-Zoll-Monitor, einem ausgereiften Bildschirm-Kalibrierungssystem und einer äußerst anwenderfreundlichen Bildschirmmanagement-Software. Durch den geringen Punktabstand von nur 0,28 mm und ein ausgesprochen breites Farbspektrum sorgt der SuperMac PressView für eine Bildqualität, wie sie in dieser Brillanz bisher kaum zu finden war. Darüber hinaus ist der PressView 21 der bisher einzige Bildschirm auf dem Markt, der verschiedene Weißpunkte von 3.000° K bis 9.500° K – darunter auch den Druckindustriestandard von 5.000° K zur Überprüfung des Druckergebnisses – unterstützt. Mit dem PressView 21 können Sie sich ein zweiseitiges Layout anzeigen lassen und haben trotzdem noch Platz für die Werkzeugpaletten. Das bedeutet für Sie: Mehr Bild in der Anzeige. So können Sie bei Layouts, Bildretuschen und Illustrationen auf einen Blick feststellen, wie sich Veränderungen auf das gesamte Bild auswirken – nicht nur, wie bisher, auf einen kleinen Teilbereich. Aber die große Bildschirmdarstellung bietet noch mehr Vorteile, denn Sie sparen nebenbei auch noch Zeit beim Scrollen und Auffrischen der Darstellung. Die leistungsstarken Farbkorrektur-Tools des PressView 21 gewährleisten darüber hinaus eine außergewöhnliche Farbgenauigkeit. Mit ColorMatch™ können Sie zum Beispiel die Weißpunkteinstellung im Handumdrehen von 3.000° K auf 9.500° K umstellen. Indem Sie den weißen Punkt in der Anzeige selbst verändern, statt ihn in der Software zu simulieren, können Sie die Farbumgebung der Anzeige ohne Verlust des Farbspektrums verändern – die reine Simulation des Andruck-Standards von 5.000° K in der Software kann dagegen zu einem Blautonverlust von bis zu 50% führen. Darüber hinaus verwendet der integrierte SuperMatch Calibrator Pro die neueste Farbmessungstechnologie zur Messung der von den individuellen Rot-, Grün- und Blau-Kanonen erstellten Farben. So ist stets gewährleistet, daß die Videoverstärker mit Hilfe der Kalibrierungsinformationen innerhalb des PressView-Bildschirms von der PressView-Software exakt eingestellt oder auf das Farbprofil eines der führenden Farb-Management Systeme übertragen werden können. Aber auch die weitere Ausstattung des PressView 21 hat es in sich: Mit Hilfe der Geometriekontrolle PictureShape™ kann z. B. die Position, Größe und Verzerrung des Bildes auf dem Bildschirm reguliert werden und ColorSentry™ belegt Ihre Software und die manuellen Einstellmöglichkeiten mit Paßwortschutz vor unautorisierten Veränderungen. Herz, was willst Du mehr?

PressView : 21"-Monitor kombiniert mit ausgereiftem Kalibrierungssystem und Bildschirmmanagement-Software

39% mehr Bildschirmfläche: SuperMac PressView

Preis

SuperMac PressView 21"
Preise in Vorbereitung

OVERVIEW

Höchstmögliche Auflösung 1.360 x 1.024 – das bedeutet 39% mehr Bildfläche • Höhere Produktivität und genuaere Farben akls konventionelle Bildschirme • ColorMatch-Software bietet vollständige Kontrolle über alle Farbaspekte wie Weißpunkt, Gamma, Helligkeit und Kontrast • Einstellungen für spezielle Projekte oder Ausgabegeräte können zur Wiederverwendung gespeichert werden • ColorSentry sichert Farbeinstellungen und Bildschirmkontrollen durch Paßwortschutz • Echte Weißpunkte bei 5000° Kelvin – einstellbarer Weißpunkt ermöglicht den Industriestandard von 5000° zur Farbprüfung • Integrierte Hochleistungs-Farbkalibrierung für konstante Farben und besseres Farbmanagement • Unterstützt die Spitzen-Color-Matching-Systeme, inkl. Apple ColorSync, EfiColor, KEPS PRECISION und Agfa FotoFlow • inklusive ColorShield für genaueres Prüfen am Monitor.

SUPERMAC™

Dantz Retrospect 2.0. Die führende Software zur Sicherung und Archivierung großer Datenbestände.

Warum sollten Sie es riskieren, die Arbeit von Wochen oder Monaten zu verlieren, wenn Ihnen die Datensicherung so einfach gemacht wird wie mit Dantz Retrospect 2.0? Denn auch an Arbeitsplätzen, an denen große Datenmengen anfallen, sowie in Netzwerkumgebungen bietet Ihnen Retrospect 2.0 extreme Schnelligkeit in der Datensicherung bei maximalem Bedienerkomfort.

BACKUP-MEDIEN

Retrospect 2.0 unterstützt alle gängigen Festplatten, DAT/Streamer-Laufwerke, magnetooptischen Laufwerke und Wechselplattensysteme sowie gemountete Server-Volumes.

BACKUP METHODEN
ARCHIVIERUNGSMETHODEN

Neben der Sicherung aller Daten bietet Retrospect 2.0 die Möglichkeit der inkrementellen Backups, bei denen lediglich die im Vergleich zum vorherigen Backup neuen bzw. geänderten Daten gesichert werden. Darüber hinaus können die Daten auf bestimmte Dateitypen (z. B. nur Excel- oder Word-Dateien) eingegrenzt werden.

AUTOMATISCHE
DATENSICHERHEIT

Retrospect 2.0 erlaubt es Ihnen, jeden Backup- bzw. Archivierungsvorgang zu automatisieren. So können Sie z. B. definieren, daß von Ihrer Festplatte einmal wöchentlich ein inkrementelles Backup auf ein DAT-Laufwerk vorgenommen wird und daß zusätzlich jeweils am letzten Freitag im Monat alle Grafikdateien auf einer Wechselfestplatte archiviert werden. Diese Sicherungsvorgänge nimmt Retrospect 2.0 dann automatisch und unbeaufsichtigt vor. Auf diese Weise werden selbst komplexeste Datensicherungen zu dem, was sie sein sollen – Standardaufgaben ohne zusätzlichen Aufwand für den Benutzer.

NETZWERK-BACKUPS

Der Retrospect-Leistungsumfang läßt sich in der Retrospect Remote-Version auch im Netzwerk nutzen, wenn Sie weitere Stationen mit je einer Retrospect Remote-Lizenz ausstatten. Das heißt, daß Sie von jeder beliebigen Netzwerkstation aus nach Ihren Definitionen Backups und Archivierungen der Daten auf den Netzwerkrechner vornehmen lassen können. Und ebenfalls automatisch und unbeaufsichtigt, denn Retrospect hält den „Ausschalten"-Befehl auf den Netzwerkrechnern solange zurück, bis die Datensicherung beendet ist.

Update-Informationen erhalten Sie beim Retrospect Update-Center unter Telefon (040) 657 33-250 oder per Fax (040) 657 33-111.

dantz™

Alle genannten Produktnamen sind Warenzeichen beziehungsweise eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Der autorisierte Apple-Fachhandel bezieht Retrospect bei PRISMA EXPRESS.
PRISMA EXPRESS ist ein Service der PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH · Neumann-Reichardt-Str. 27, Haus 14 · Postfach 70 13 43 · 22013 Hamburg · Tel.: 040/68 860-0 · Fax 040/68 860-401

Und das sind sie, die Mitarbeiter der Firma UpToDate.

Das Profil des Monats

Immer auf dem aktuellen Stand

Die UpToDate GmbH ist das Servicecenter – Updates, Support und Informationen aus einer Hand.

Plug-and-Play hört sich an, wie das Paradies auf Erden. Den Rechner auspacken, Strom dran, die Software installiert und los gehts. Aber jedes Paradies hat seine Schlange. Da fragt das Programm nach einem Filter den man nicht hat, der Farbscan verkommt zu einem schwarzen Nichts und der Serienbrief wird brav 50mal mit der gleichen Adresse ausgedruckt. Und kaum hat man sich an die liebenswerten Eigenheiten seines Programms gewöhnt, kommt auch schon eine neue Version, die viel mehr kann, als der „alte Kram", den man auf dem Rechner hat. Aus diesem Grund kann man sich schmollend in die Ecke setzen und Computer Computer sein lassen. Oder man kann bei UpToDate anrufen.

UpToDate - dieser Name ist Programm und steht gleichzeitig für eine neues Konzept. Denn Serviceleistungen rund um den Computer werden immer wichtiger. Das ist nicht neu. UpToDate bietet aber die Update-Abwicklung, die Anwenderberatung und den allgemeinen Informationsdienst aus einer Hand. Schnell, kompetent und unkompliziert ist UpToDate die optimale Schnittstelle zwischen Anwender und Hersteller. Dabei stehen die Anliegen des Anwenders immer im Vordergrund und der direkte Draht zum Hersteller garantiert schnelle Reaktionen auf die Anforderungen des Marktes. Denn die Grundlage für ein optimales Servicekonzept ist der Dialog. Deshalb wartet man bei UpToDate auch nicht nur auf die Anfragen des Kunden, sondern versorgt den Markt automatisch mit Informationen. Über ein Abonnement können Updates von verschiedenen Herstellern automatisch gebucht werden. Der Versand ist unkompliziert und die Zahlung ist problemlos über Kreditkarte, Euroscheck oder einfach per Nachnahme möglich.

Den Nutzen dieser direkten Schnittstelle, vor allem in der technischen Kundenbetreuung, haben auch bereits viele Hersteller erkannt. Claris, Hersteller von bekannten Produkten wie FileMaker Pro und MacWrite, hat die gesamte Verantwortung für den Support der Macintosh Produkte an UpToDate übertragen. Ein Team von Produktspezialisten und Koordinatoren steht bereit, um Sie in der täglichen Arbeit mit den Claris Produkten zu unterstützen und wertvolle Tips zu geben. Auch Canto und Dantz sind diesen Weg gegangen, da auch sie erkannt haben, daß der Macintosh immer weiter in die Rolle des zentralen Arbeitsmittels rückt und der reibungslose Betrieb immer wichtiger wird.

Und um diese Bindung zwischen Hersteller, Produkt und Anwender in der Zukunft weiter auszubauen, macht man sich jetzt schon Gedanken um neue Systeme der Zusammenarbeit. Ein wichtiger Ansatzpunkt ist dabei ein Club-Konzept, dem ADAC für Macintosh Anwender. Über eine solche Organisation lassen sich Informationen und Neuigkeiten schnell und unbürokratisch austauschen. Spezialangebote werden ohne Umwege kommuniziert und Anregungen aus allen Richtungen können über eine Club-Mailbox ausgetauscht werden. Fordern Sie das Team von UpToDate und überzeugen Sie sich von der kompetenten Beratung und dem Vorteil, immer „UpToDate" zu sein.

Der einfachere Weg – Updates und Infos im Abonnement

Wichtige Telefonnummern:

Kundenbetreuung & Update-Service
Tel.: 040/657 33-250
Fax.: 040/657 33-111

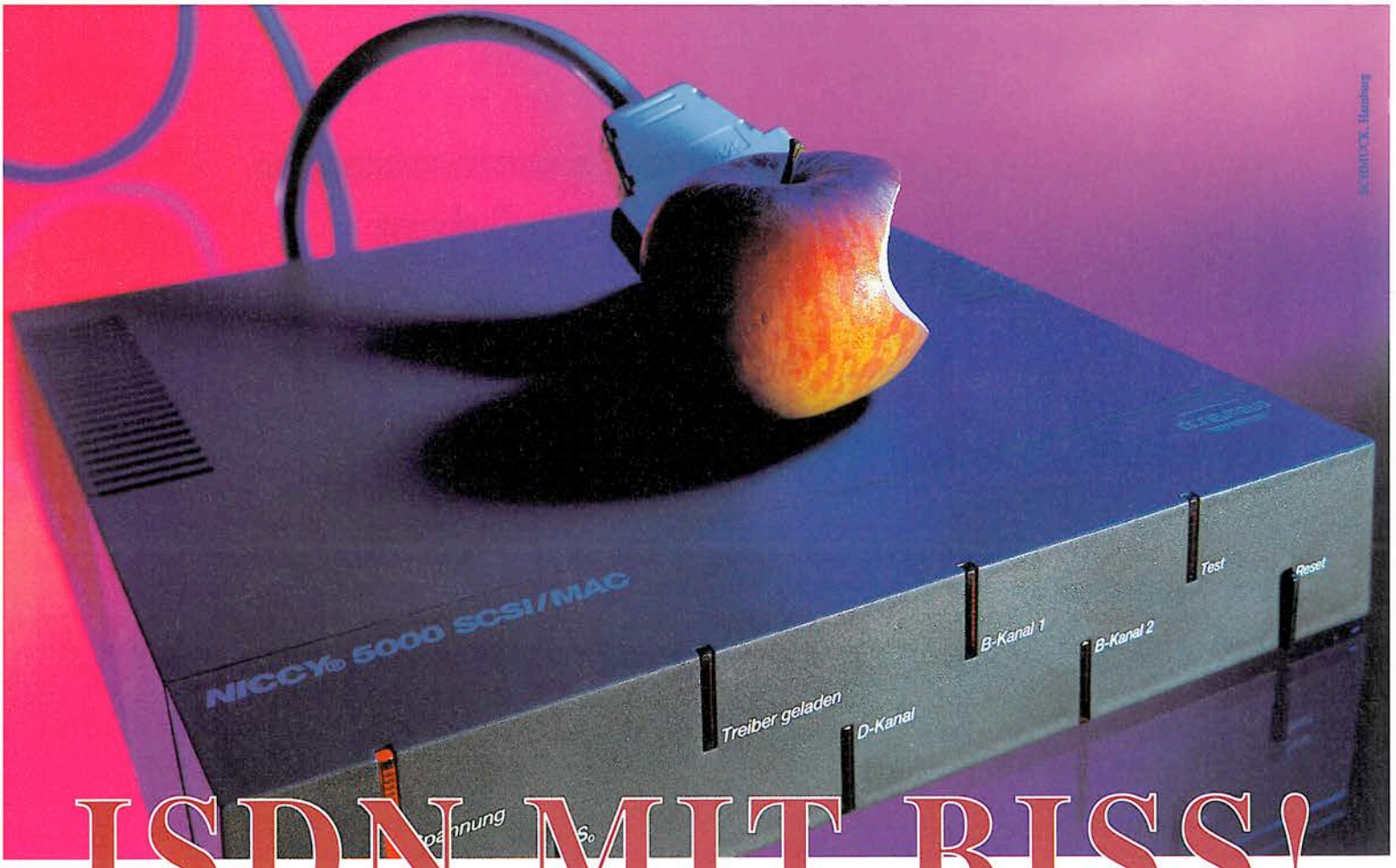
Claris Support-Center
CLARIS
Tel.: 040/68 860-680

Microsoft Office-Infoline
Microsoft
Tel.: 0130/84 87 84

Der Navigator – Alle Macintosh Updates im Überblick

Der UpToDate Navigator Katalog ist Ihre Seekarte durch die Fülle der Macintosh Updates. Er führt Sie alphabetisch durch die aktuellen Versionen der Software und informiert Sie über die Neuerungen. Und damit Sie genau wissen wie Sie an Ihr Update kommen, ist gleich ein Bestellformulat dabei, das Ihnen anzeigt, was Sie für den Kauf des Updates einschicken können. Den Navigator können Sie unter der Telefonnummer 040/657 33-250 oder der Faxnummer 040/657 33-111 bestellen.

UpToDate Service- und Vertriebsgesellschaft mbH



ISDN MIT BISS!

N I C C Y 5 0 0 0 S C S I / M A C

Das NICCY 5000 SCSI/MAC ist das intelligente ISDN-Tischgerät für den Apple Macintosh, das den vollen Funktionsumfang einer Einsteckkarte bietet – und noch einiges mehr.

SCSI-ANSCHLUSS:

Die Verbindung mit dem Macintosh erfolgt über SCSI-Kabel.
Damit können Sie die volle ISDN-Geschwindigkeit ausnutzen und benötigen trotzdem keinen Macintosh mit NuBus.

INTELLIGENT:

Ein integrierter Prozessor übernimmt das Handling der Übertragungsprotokolle und entlastet auf diese Weise den Mac. Das heißt:
zusätzliche Geschwindigkeitsvorteile bei der ISDN-Datenübertragung.

KOMPATIBEL:

Das NICCY 5000 SCSI/MAC ist mit allen gängigen ISDN-Karten wie PLANET-ISDN oder Leonardo kompatibel und wird über die Communication Toolbox von der Anwendungssoftware angesprochen – so z.B. von QuickMail, EasyTransfer oder TWIST. Dadurch ist sogar die ISDN-Kommunikation mit DOS-PCs möglich.

DOPPELTE POWER:

Das NICCY 5000 SCSI/MAC bietet eine maximale Übertragungsgeschwindigkeit von 2 x 64 kBit/s, da beide B-Kanäle unterstützt werden.

Mit anderen Worten: Mit dem NICCY 5000 SCSI/MAC entscheiden Sie sich für den idealen Einstieg in die ISDN-Datenkommunikation.

dr.neuhaus

Der Fachhandel bezieht dieses Produkt bei PRISMA EXPRESS · PRISMA EXPRESS ist ein Service der PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH Neumann-Reichardt-Straße 27-33 · Postfach 701343 · 22013 Hamburg · Telefon 040/68 860-0 · Infoline 040/68 860-822 · Fax 040/68 860-888.

TESTBERICHT DES MONATS

Über Euronis

Der französische Hersteller Euronis ist weltweiter Marktführer im Bereich der ISDN-Lösungen für den Macintosh. Die Produkte sind auf internationale Kompatibilität ausgerichtet.

ISDN-Technologie

Neu im Universum

Die Planet 2 ISDN-Karte bietet 2-Kanal-Unterstützung mit bis zu 128 kBit/s und eine EUROFILE-kompatible Software für die grenzenlose ISDN-Kommunikation.

Euronis' ISDN-Karte Planet 2 hat eine Menge Neues zu bieten – z.B. Übertragungsgeschwindigkeiten bis zu 128 kBit/s, die Möglichkeit, mehr als einen Kanal zu multiplexen sowie mit EasyTransfer 3.0 eine Software, die Schluß macht mit der Inkompatibilität der Kommunikationsprogramme. Gründe genug also, sich die Planet 2 einmal etwas näher anzuschauen.

Die Planet 2 bietet die gleichen externen Anschlußmöglichkeiten wie das Vorgängermodell Planet 1:1 RJ45-Port für den ISDN-Bus, 1 RJ11-Port für ein analoges Telefon und einen seriellen Anschluß.

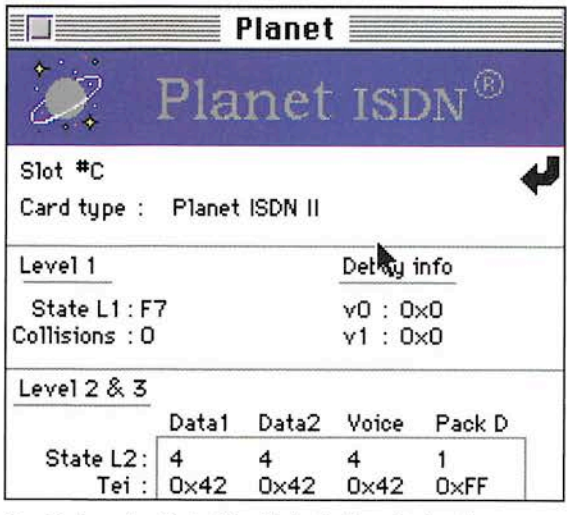
Die Installation der NuBus-Karte sowie der Software ist denkbar einfach und kostet auch den ungeübten Anwender nicht mehr als 5 Minuten.

Neu im Vergleich zur Vorgängerversion ist der „Profiler", über den nicht nur vorgegebene Protokolle ausgewählt, sondern auch auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmte Protokolle benutzerdefiniert werden können. Dies ist im Hinblick auf die Kommunikation mit anderen Mac- oder PC-ISDN-Karten sehr wichtig und eröffnet für den Einsatz im Euro-ISDN und mit dem EUROFILE Protokoll Möglichkeiten, die bislang in der Macintosh-Welt nicht zur Verfügung standen.

Als Kommunikationsprogramm ist im Planet 2-Lieferumfang EasyTransfer 3.0 enthalten, das mit der offiziellen Einführung des Euro-ISDN in Europa vorgestellt wurde. EasyTransfer 3.0 unterstützt das EUROFILE-Protokoll, das u.a. den ISDN-Datenaustausch zwischen verschiedenen Betriebssystemplattformen erlaubt. So kann z. B. ein Mac mit Planet 2 und EasyTransfer 3.0 problemlos mit einem DOS-PC kommunizieren, der mit einer ISDN-Karte und einem beliebigen EUROFILE-kompatiblen Kommunikationsprogramm ausgestattet ist.

Für die Kommunikation präsentiert EasyTransfer 3.0 Funktionen vom Feinsten – z. B. das dedizierte Einstellen von Paßwort und Kennung für jeden Benutzer sowie alle von EUROFILE vorgeschriebenen Features. Als besonders vorteilhaft erweist sich auch das Einrichten einer Mailbox, die als Icon auf dem Bildschirm erscheint. Hier brauchen nur noch die Dateien abgelegt zu werden, und schon werden sie automatisch an die Gegenstelle übertragen. Und nicht nur im Funktionsumfang, sondern auch im Design wurde EasyTransfer 3.0 entscheidend verbessert. So basiert das Programm jetzt nicht mehr auf HyperCard. Resultat: Es steht jetzt auch auf dem kleinsten Bildschirm ausreichend Platz zum „Fensterln" zur Verfügung.

Fazit: Insgesamt stellt die Planet 2 eine vielseitige ISDN-Karte dar, die dem Anwender – dank Unterstützung aller wichtigen Standards – alle Optionen für den Betrieb im Euro-ISDN offenhält. Für die Zukunft wären noch eine Fax-Option sowie die integrierte Möglichkeit des IP-Routing wünschenswert.



Der Status der Karte/Kanäle ist jederzeit abrufbar.

Die Planet 2 hält dem Anwender alle Optionen für den Betrieb im Euro-ISDN offen.

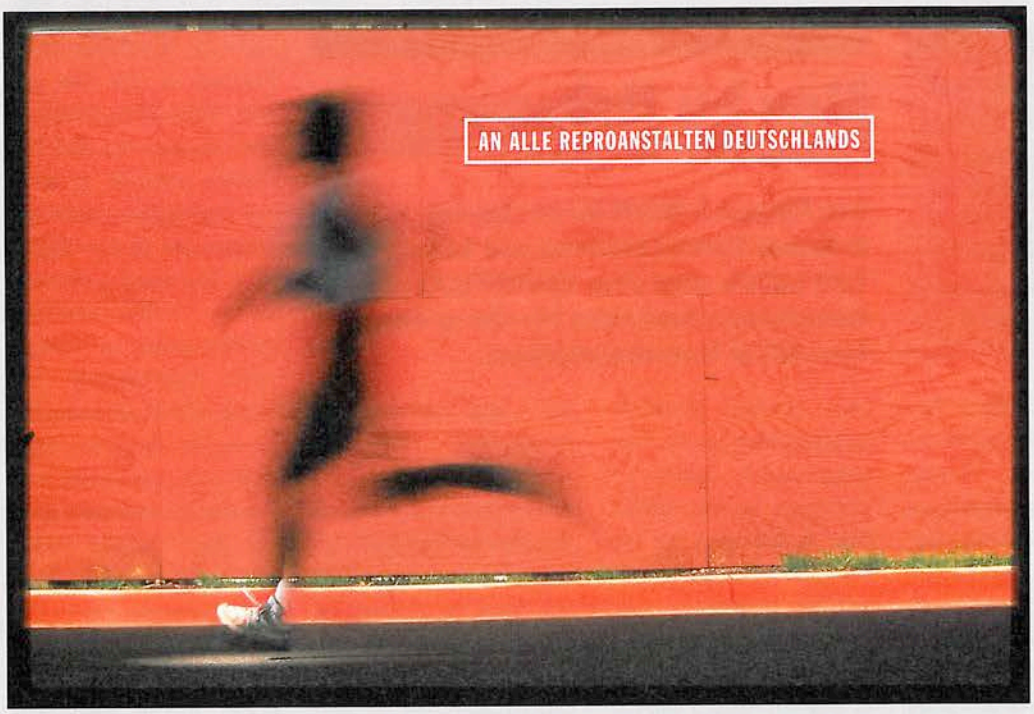
Preis

Euronis Planet 2 Karte
DM 2.990,– exkl. MwSt.
DM 3438,50 inkl. MwSt.

OVERVIEW

• Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 128 kBits/s • Mehr als ein Kanal kann multiplexed werden • Volle Kompatibilität von Kommunikationsprogrammen durch EasyTransfer 3.0 • Schnelle Installation

EURONIS



Dieses Photo hat 40 MB. Positioniert wurden nur 0,5 MB. Den Rest erledigte der OPI-Server von Helios.

Die Zeit läuft. Mit der EtherShare OPI-Lösung von Helios gehört das Warten auf die Technik der Vergangenheit an.
Jetzt sitzen keine wartenden Mitarbeiter mehr an ihren Arbeitsplätzen und können nicht weiterarbeiten. 40 MB TIFF- und EPSF-Bilder müssen nicht mehr auf dem Bildschirm wiedergegeben werden. Kein Arbeitsplatz muß die Bilddaten mehr selbst separieren. Und überlastete Netzwerke gibt es auch nicht mehr.
Wenn es bei Ihnen im Unternehmen doch noch so aussieht, sollten Sie sich fragen, wie lange Sie sich das noch leisten wollen. Oder können. Denn bei dem ständig härter werdenden Wettbewerb hat eine innerbetriebliche Produktionsstruktur, die nicht 100 %ig effizient arbeitet, schnell fatale Folgen.
HELIOS EtherShare-OPI ist eine Software-Lösung, die diese Engpässe gar nicht erst entstehen läßt. Weil sie Ihre gesamten Arbeitsabläufe rationeller gestaltet. Zum Beispiel, indem EtherShare-OPI die zu transportierenden Datenmengen verringert. Eingescannte Bilder werden automatisch in „leichte" 72 dpi-Layout-Dateien umgewandelt, die eigentlichen Feinbilddaten aber bleiben auf dem Server. Und von dort werden sie auch belichtet. Nutzen Sie also die OPI-Technik. Damit Ihre Computer schneller rechnen können, die Wartezeiten Ihrer Mitarbeiter verkürzt werden. Und der Auslastungsgrad erhöht wird.

Fordern Sie einfach gratis unser ausführliches Informationsmaterial an. Oder vereinbaren Sie ein unverbindliches Beratungsgespräch mit uns. Bevor es Ihre Mitbewerber tun.

Helios-Infoline
Telefon: 040/688 60-824

HELIOS

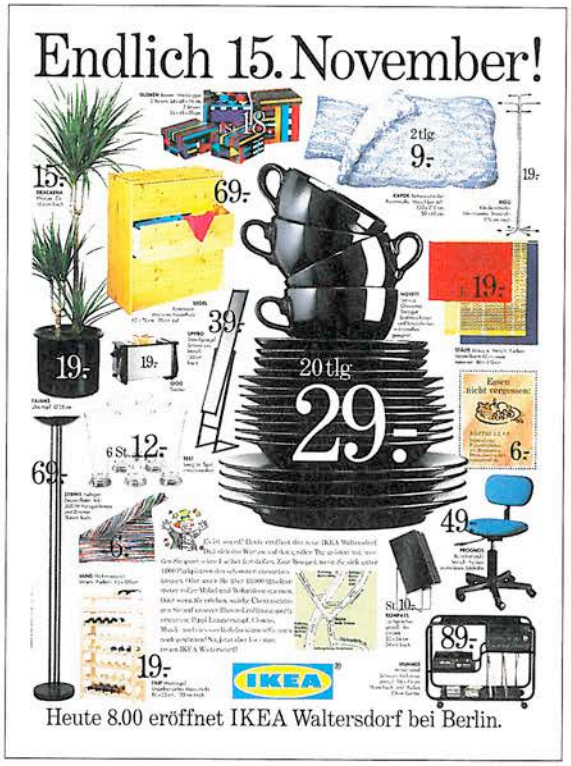
Björn Carstensen Werbeagentur, Prisma Marketing Agency

ANWENDERBERICHT **DES MONATS**

OPI-Technologie in einem Reprobetrieb

Auf Herz und Nieren

Im Repro-Studio Peter Klein wird Helios OPI eingesetzt. Überraschend das Urteil von Inhaber Peter Klein.



Heute 8.00 eröffnet IKEA Waltersdorf bei Berlin.

Die Anzeige des bekannten schwedischen Möbelhauses: realisiert im Zusammenspiel von HighEnd-Reproduktion und Helios OPI

HighEnd-Reproduktionen sind das Betätigungsfeld von Peter Klein und seiner Mannschaft. Und das hat beim besten Willen nichts mit einem Satz- oder DTP Studio zu tun. Nach Hamburg Wandsbek, dort wo Peter Klein mit seiner Firma sitzt, kommen die Kunden, wenn Sie von der langjährigen Erfahrung der hochqualifizierten Mitarbeiter profitieren wollen, Spezialisten, die auch um die Besonderheiten der hochempfindlichen Technik wissen. Ein Linotype-Hell Scanner, ein Agfa Selector 700, eine Linotronic 530, ein RIP 50 und ein Hyphen RIP wollen schließlich bedient werden.

Unser Interesse soll aber den Rechnersystemen und Arbeitsvorgängen von der Reinzeichnung bis zur fertigen Drucksache, in diesem Falle die IKEA Anzeige, gelten. Das Herzstück des Netzwersystems bildet eine Sun SparcStation 10 mit 2 Prozessorkarten und 6 Gigabyte externen Platten. 10 Macs verschiedenster Bauart und Konfiguration dienen als Arbeitsplatzrechner. Als Serversoftware wird Helios EtherShare in Kombination mit Helios OPI eingesetzt, das Hauptwerkzeug auf den Arbeitsplätzen ist QuarkXpress. Der Produktionsprozeß beginnt damit, daß der Kunde die Layouts und Reinzeichnungen einschickt. Die Reinzeichnungen werden eingescannt und auf dem OPI Server abgespeichert. Das OPI System erzeugt automatisch eine Layout-Datei der gescannten Reinzeichnung. Zum Vergleich: die freigestellten Reinzeichnugen in der IKEA-Anzeige sind je 20MB groß, das ergibt bei 10 Elementen eine Dategröße von über 200MB. Die von Helios OPI erzeugten Layout-Dateien hingegen messen pro Stück ca. 70 KB. Diese Layout Bilder werden nun im vorgegebenen Layout plaziert und an den Kunden zurückgeschickt. Da alle Bildinformationen erhalten bleiben, kann sich die Agentur ein genaues Bild über die endgültige Version verschaffen. Mißverständnisse über Bildplazierung und Proportionen sind demnach nahezu unmöglich. „Man muß sich aber darüber im klaren sein, daß die Layout-Dateien nur in einer Auflösung von 72dpi vorliegen und nur für Probeausdrucke zu verwenden sind. Hochqualitative Ergebnisse werden nur mit den Originaldateien erzielt", so Peter Klein. Nachdem anhand der Groblayouts alle erforderlichen Informationen abgestimmt sind, werden die Filme aus Quark XPress über Helios OPI belichtet. Da die Originaldaten auf dem OPI-Server liegen, entfällt die Wartezeit auf den Arbeitsstationen und hoher Netzwerkverkehr wird eingespart. Die Hauptkommunikation findet zwischen der SUN Sparc 10 und dem RIP statt. Einen kleinen Makel hat die Geschichte allerdings: werden die Layout-Dateien aus dem Originalordner bewegt und danach Änderungen in der Reinzeichnug vorgenommen, werden die Änderungen nicht automatisch an die Layout-Datei weitergegeben. Hier muß man noch den Weg über ein kleines Zusatzprogramm gehen.

Das Abschlußurteil von Peter Klein: „Helios OPI ist für uns ein ausgezeichnetes Vehikel, um automatisch von A nach B zu kommen. Es spart viel Zeit bei Arbeitsvorgängen, bei denen wir sonst nur warten konnten. Unser Ziel ist aber C und dahin kommen wir nur durch unsere Erfahrung und Sachkenntnis!"

HELIOS OPI – Das Produkt

- Erzeugt von allen auf dem Server gespeicherten Scans niedrig auflösende Layout-Dateien für die Weiterbearbeitung, die bei der Ausgabe automatisch durch die hochauflösenden Originale ersetzt werden.
- Add-On zur Server-Software Helios EtherShare.

HELIOS

Colour Station

– die integrierte Publishing-Lösung von Apple, Adobe und SuperMac

Farbe, Geschwindigkeit, Performance, Effizienz, Produktivität?
Und das alles in einer Komplettlösung? Die Suche hat ein Ende.

0130/86 34 50

Ein Anruf bei unserer Infoline genügt und Sie erhalten alle Produktunterlagen über die Colour Station.

Apple® Adobe™ SUPERMAC™

Ethernet

„Daisy-Chain" für Ethernet

Farallon präsentiert mit EtherWave die ersten 10BaseT-Adapter, die nach dem LocalTalk-Prinzip arbeiten

Schon lange träumen Anwender davon, die Ethernet-Installation möge so einfach sein, wie die eines LocalTalk-Netzes. Dieser Wunsch wird jetzt Wirklichkeit: mit den EtherWave-Adaptern von Farallon. Denn diese ermöglichen es erstmals, bis zu 8 Geräte (Macs, PCs, PowerBooks oder Drucker) über Standard 10BaseT-Kabel im „Daisy Chain"-Verfahren zu verbinden. Die Vorteile :

Farallon EtherWave

- EtherWave spart Zeit und Geld bei der Erweiterung bestehender 10-BaseT-Installationen. Über einen einzigen freien RJ 45-Anschluß im Netz können bis zu 7 weitere, mit EtherWave-Adaptern ausgestattete Geräte integriert werden – ohne das Verlegen zusätzlicher Wandkabel. Damit wird nicht nur die Kapazität installierter 10BaseT-Hubs erhöht, sondern auch die Kosten pro Anschluß deutlich gesenkt.
- Mit EtherWave können Sie 10BaseT-Netze mit 8 Geräten ohne Hub aufbauen.
- EtherWave macht die 10BaseT-Installation einfach und sicher – dank der automatischen Selbstterminierung und Adressierung der Adapter.
- Mit den externen EtherWave-Adaptern lassen sich auch Computer ohne Erweiterungssteckplatz (PowerBooks, Newtons) oder LocalTalk-Drucker in das Ethernet einbinden.

Die EtherWave-Produkte sind mit 2 RJ45-Ports ausgestattet und als interne Adapter für Macintosh- und DOS-Rechner sowie als externe Adapter für PowerBooks, Newtons und LocalTalk-Drucker erhältlich.

Wohl die einfachste Möglichkeit, leistungsfähige 10-BaseT-Netze zu verwirklichen – Farallon EtherWave

Preis

EtherWave NuBus/LC/ISA
DM 465,– exkl. MwSt.
DM 534,75 inkl. MwSt.
EtherWave Transceiver
DM 263,– exkl. MwSt.
DM 302,45 inkl. MwSt.

Produktdaten in Stichworten

- „Daisy-Chain" Ethernet Technologie
- 10BaseT-Netzwerke ohne aktiven Hub
- Verbindung von bis zu 8 Geräten
- einfacher Ausbau von 10BaseT-LANs
- EtherWave-Karten für Macintosh und PC ISA-Bus
- auch externe Adapter verfügbar

Farallon™

Netzwerktechnologie

Two-In-One

Asanté 1012 BridgeHub – 10BaseT Sternverteiler und Ethernet-Bridge

Mit einer sensationellen neuen Hardware überrascht Asanté den Ethernet-Markt. Sensationell nicht nur in der Funktionalität, sondern vor allem im Preis-/Leistungs-Verhältnis.

Der 1012 BridgeHub ist eine Kombination aus einem 10BaseT-Ethernet-Sternverteiler und einer Ethernet-Bridge, die über 12 Twisted-Pair-Ports und einen Multilink-Backbone-Anschluß verfügt. In Netzwerken mit hohem Datenaufkommen ist es wichtig, die einzelnen Bereiche voneinander zu trennen, um eine optimale Performance zu erreichen. Diese „Lastentrennung" erreicht man über eine Bridge, die nur die Daten weiterleitet, die für das entsprechende Segment bestimmt sind. Das Bridge Modul des 1012 Bridge Hub geht mit seinem „Spanning Tree Algorithmus" noch weiter und sucht immer den kürzesten Weg vom Sender zum Empfänger. Daß sich dieses System positiv auf die Performance auswirkt, zeigt die erzielte Transferrate des Bridge Moduls mit 14800 packets/s; theoretisch möglich sind 14880 packets/s!

Produktdaten

- Kombination aus 10BaseT Hub und EN-Bridge
- 12 10BaseT-Ports
- Multilink-Backbone Anschluß (10BaseT, Thin und AUI)
- schnelles Routing durch Spanning Tree
- SNMP-kompatibel
- Management Software AsantéView im Lieferumfang

ASANTÉ

Starkes Duo: der Asanté 1012 BridgeHub

Wie alle Asanté Hubs ist auch der 1012 BridgeHub SNMP-fähig und wird serienmäßig mit der Management Software AsantéView ausgeliefert, deren umfangreiche Statistiken jederzeit Aufschluß über den Status des Netzwerkes geben. Leider ist das Produkt so brandneu, daß wir Ihnen den Preis noch nicht sagen können. Wenn Sie ihn aber von uns anfordern, werden Sie sehen, daß sich die Installation des BridgeHub bereits dann lohnt, wenn er nur als Ethernet-Bridge eingesetzt wird.

Geschwindigkeit und Sicherheit – der 1012 Bridge Hub garantiert beides

NEWS DES MONATS

News

Man versteht sich besser...

...mit Software von Insignia. Neueste Versionen von SoftPC und AccessPC Ganz neu: MacDisk für den PC.

Viel Neues gibt es von Insignia Solutions zu berichten, z.B.:

• Die DOS-Emulationsprogramme SoftPC 3.1 Professional und SoftPC 3.1 mit Windows sind ab sofort in der deutschen Version erhältlich. Gegenüber den Vorgängerversionen zeichnen sich beide durch optimierte Leistung, einfachere Bedienung und Netzwerkfähigkeit aus.

• Auch AccessPC wurde überarbeitet. Die Version 3.0 liest jetzt nicht nur PC-Disketten, sondern zeigt jetzt auch DOS-formatierte Cartridges und magneto-optische Laufwerke automatisch auf dem Mac-Desktop an. Zudem wurden über 100 Konvertierroutinen für die sofortige Dateikonvertierung zwischen DOS- und Mac-Formaten integriert.

• Und auch den PC-Usern macht Insignia das Leben fortan leichter – mit MacDisk für den PC. Damit können am DOS-PC Macintosh-Disketten (1,44 MB) gelesen und im Mac-Format beschrieben werden.

Insignia

Last call!

Claris-Contest bis 31.12.93.

Anwender von FileMaker Pro, ClarisWorks, MacDraw Pro, MacWrite Pro und ClarisResolve sollten sich den 31.12.93 merken. Diesmal geht es nicht ums Bausparen, sondern um den Einsendeschluß zum Claris Anwender-Contest. Lassen Sie Ihre Anwendungen auf der ClarisCD veröffentlichen und nutzen Sie die Chance, einen der attraktiven Hauptpreise zu gewinnen. Nähere Infos gibt es telefonisch unter 040/68 860-834.

Kurz notiert

Irrtum ausgeschlossen

Über 1 Million Anwender können nicht irren – QuickMail ist weltweit das führende Macintosh E-Mail-System. Die Version 2.6 ist jetzt in deutsch verfügbar und bietet eine überarbeitete Serversoftware, erweiterte Administratorfunktionen sowie eine einheitliche Oberfläche für MAC-, DOS- und Windows-Anwender.

Immer Mehr!

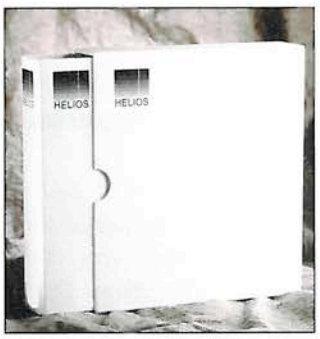
Asanté, internationaler Marktführer im Ethernet-Bereich für den Apple Macintosh, komplettiert seine Produktlinie. Obwohl der Centris 610 aus der Produktion genommen wurde, bietet Asanté für die installierte Basis Ethernet-Karten für jedes Verkabelungssystem an.

Jetzt geht's los!

Helios EtherShare und Helios OPI ist jetzt auch für Hewlett Packard und Silicon Graphics verfügbar

Viel muß man zu Helios EtherShare eigentlich nicht mehr sagen. Denn überall dort, wo es um den Transfer und die Speicherung großer Datenmengen geht, hat sich die AppleShare kompatible Server-Software für UNIX-Systeme durchgesetzt. Einfache Konfiguration und Benutzung und hohe Performance zeichnen diese Lösung aus. Auf der Macintosh-Seite muß keine spezielle Software installiert werden. Der Zugriff auf den EtherShare Server erfolgt über die AppleShare-Client-Software, die Bestandteil des Betriebssystems ist. Neu in der Palette der unterstützen Systeme sind die UNIX-Rechner der Firmen Hewlett Packard und Silicon Graphics. Neben SUN, IBM, DEC und DataGeneral werden damit zwei weitere UNIX-Standards abgedeckt.

HELIOS



Preis

Helios EtherShare
DM 5.795,– exkl. MwSt.
DM 6.646,25 inkl. MwSt.
Helios OPI
DM 9.500,– exkl. MwSt.
DM 10.925,– inkl. MwSt.

Hier ist alles zu sehen!

Farallon Replica zeigt Dokumente mit allen Originalformatierungen

Farallon Replica ist die einfachste Art, Dokumente gemeinsam zu nutzen – unabhängig von Erstellungsprogramm, Schriften und Anwendungsplattform. Denn der Replica Creator erstellt von Ihrem Dokument (z.B. einem Layout) über den Druckbefehl eine formatierte Kopie, die andere Benutzer auf Macs oder Windows-Computern über den Replica Viewer mit allen Originalformatierungen ansehen und drucken können, auch wenn sie das Erstellungsprogramm oder die verwendeten Schriften nicht zur Verfügung haben. Der Replica Viewer kann in das Dokument eingebettet und darf lizenzfrei weitergegeben werden.

Farallon™

Preis

Farallon Replica
DM 165,– exkl. MwSt.
DM 189,75 inkl. MwSt.

Jetzt in deutsch! NFS Share und TCP/Connect

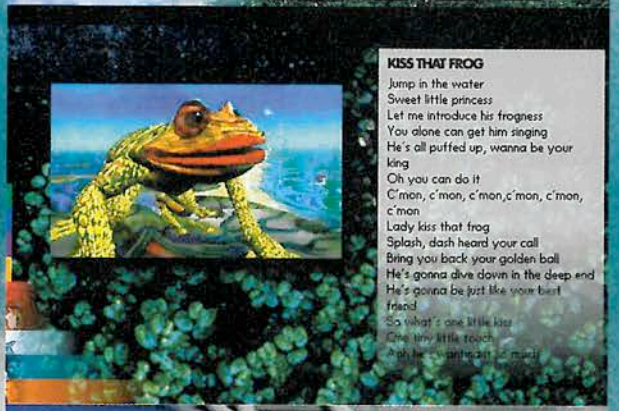
Wenn es um Macintosh-Host Verbindungen geht, sind die Produkte von InterCon genau richtig. Das Leistungsspektrum reicht von der einfachen Terminalemulation, über den leistungsfähigen File-Transfer, bis hin zur Realisierung von Client/Server-Systemen zwischen Macintosh und Host-Computer.

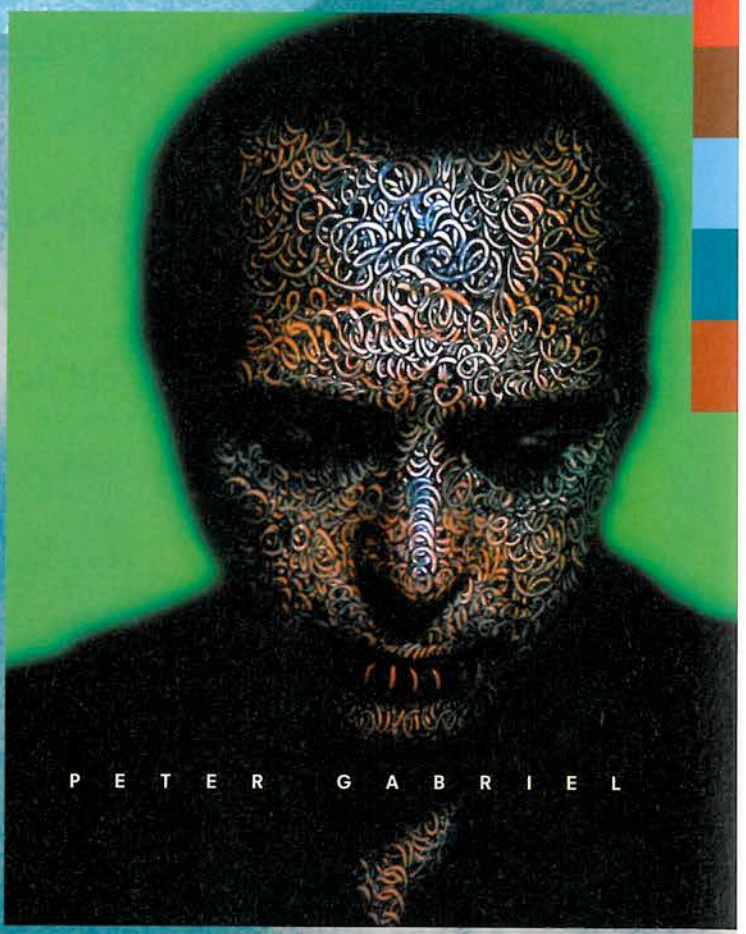
Ab sofort sind NFS Share und TCP/Connect in einer lokalisierten deutschen Version und mit zahlreichen neuen Funktionen verfügbar. Auch für Ihre Anforderungen gibt es die optimale Lösung.

REALWORLD

Peter Gabriel's Secret World on CD ROM

XPLORA1





digital world© edition

BESTELLINFOS:

Ich will der Erste sein! Hiermit reserviere ich mir ____ Stück Peter Gabriel's CD ROM **„XPLORA1"** inkl. Taschenbuch zum Stückpreis von DM 129,– inkl. MwSt. Bitte schicken Sie mir detaillierte Bestellinformationen an folgende Adresse:

Name

Straße

PLZ/Ort

Wenn es schnell gehen soll:
Ihre Telefax-Nr.

Aktuelle Bestellinfos auch telefonisch unter:

CD ROM-INFOLINE: 040/688 60-650

Exclusiv-Distribution für Deutschland, Österreich und Schweiz: digitalworld publishing gmbh, hamburg

Björn Carstensen Werbeagentur

Familie SuperMac macht die Arbeit mit QuarkXPress und Adobe Photoshop zur runden Sache.

Und zwar mit dem integrierten *SuperMac Publishing-System*. Bestehend aus den doppelt beschleunigten Grafikkarten aus der Thunder II-Family. Den kalibrierten 21"-SuperMatch-Monitoren für hochauflösende Bilddarstellung. Und den ProofPositive-Farbdruckern, die DeskTop-Proofs direkt vom Schreibtisch bieten. Wollen Sie mehr darüber wissen?

Das integrierte *SuperMac Publishing-System*.

▶▶▶ Unser digitaler Produktkatalog auf der *„Gratis-SuperMac-Info-Disk"* und unsere Datenblätter informieren Sie ausführlich. Anrufen lohnt sich.

Tel.: 0130/863 450 Zum Nulltarif.

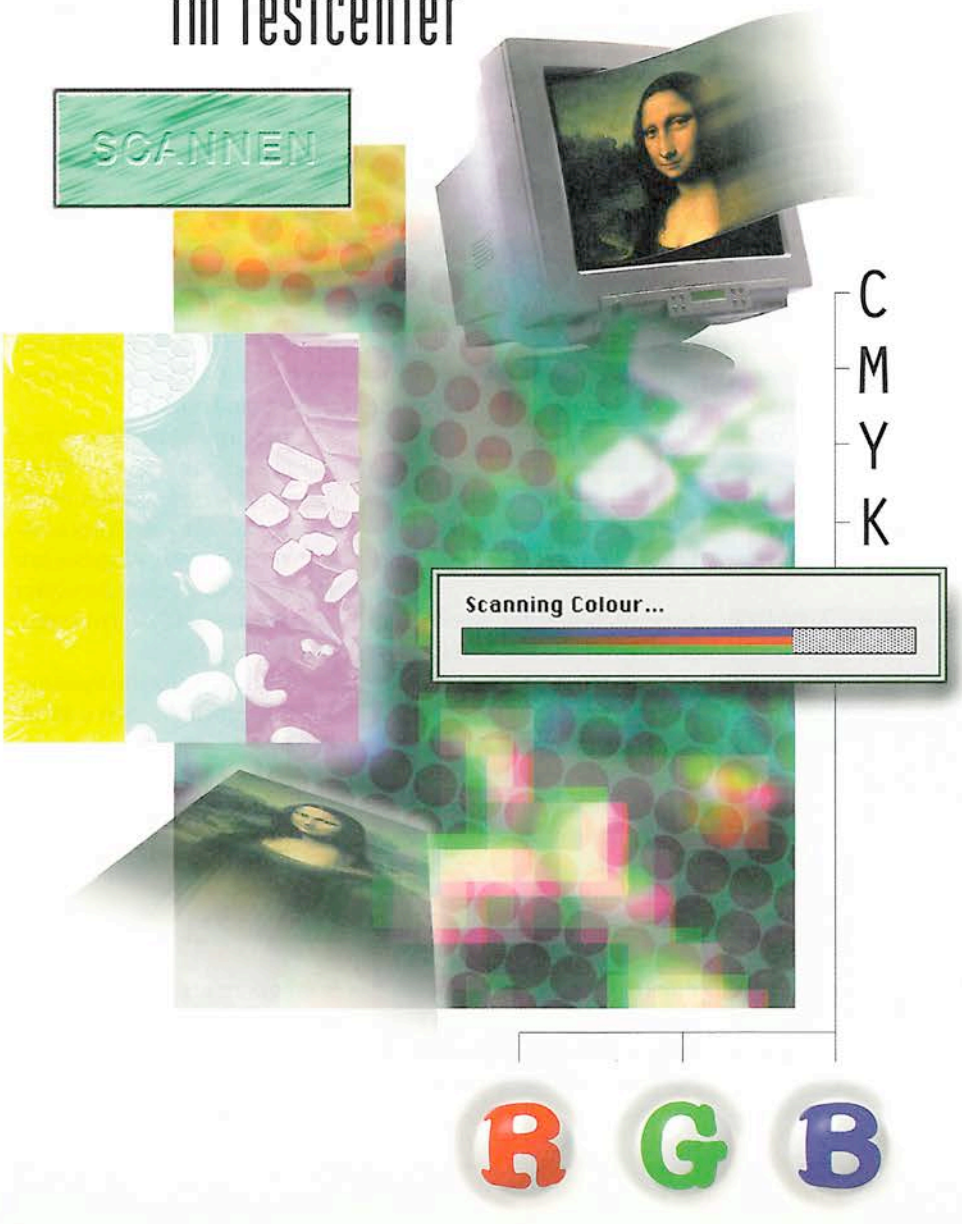
SUPERMAC™
The SuperSource for Color

PUBLISH

4. JAHRGANG

JANUAR 94

12 Scanner und 18 Gigabyte-Platten im Testcenter



Publish-News 84

Test: Farbscanner 88

Kaufberatung Scanner 94

Test: Gigabyte-Platten 96

Kaufberatung Festplatten 138

Publish-Lexikon 140

Mac Fonts 149

Publish-Spot

Chromagraph S 2000 142

Framemaker 4.0 144

Freehand 4.0 146

Xpress 3.3 148

Efi Colorworks

Ein komplettes Paket für das Colormanagement hat Electronics for Imaging (Efi) angekündigt. Die Software mit dem Namen Colorworks soll es erlauben, vom Scanner über den Monitor und Drucker bis hin zur Druckmaschine eine optimierte Farbanpassung vorzunehmen. Dazu gehören Programme, mit denen sich Scanner-Profile erzeugen lassen, Efi's Farbprofilverzeichnis für Monitore und Ausgabegeräte, Hilfsprogramme für die Erzeugung einzelner Geräte-Farbprofile und ein Software-Paket für Farbanpassung beim Ganzseiten-Layout einschließlich der EPS- und DCS-Dateien sowie Schmuckfarben. Efi Colorworks verarbeitet außerdem mit Illustrator und Freehand erstellte Farbdateien. Die englische Version soll im ersten Quartal 1994 erhältlich sein.
Electronics for Imaging, 81677 München, Telefon 0 89/92 40 41 60. *tw*

Trommelscanner

In ein interessantes Gehäuse hat Scanview seinen Scanmate Magic gesteckt. Die Optik dieses Trommelscanners ermöglicht eine echte Auflösung von bis zu 2000 dpi. Damit ist bei einem 60er Raster die Vergrößerung eines 35-mm-Dias auf bis zu DIN-A4 möglich. Der Scanmate Magic bearbeitet Aufsicht, Durchsicht und Strich. Zum Lieferumfang gehört ein Plug-In für Photoshop; die Scan-Daten liegen dann als RGB-TIFF vor. Außerdem liefert der Scanview CMYK-Daten (TIFF und DCS) beim Einsatz der Zusatz-Software Colorquartet.

Auf der Trommel des Scanmate Magic lassen sich Vorlagen bis zu einer Größe von DIN A4 scannen. Die Trommel rotiert mit bis zu 1000 Umdrehungen in der Minute. Die drei Farbkanäle besitzen eine Datentiefe von 12 Bit; den Dichteumfang gibt der Hersteller mit 3,6 an. Angeboten wird der Scanmate Magic für einen Preis knapp unter 30 000 Mark.
Storm, 8561 Ottensoos, Telefon 0 91 23/97 81-0. *tw*

Hochleistungs-Druck

Das neue Spitzenmodell des amerikanischen Herstellers von Laserdruckern XLI besteht aus einem Printserver mit 486er Prozessor, 245-MB-Festplatte, 188 Type-1-Fonts von URW und einer vorkonfigurierten Windows-Oberfläche, Netzwerkanschluß und dem Image Xpert 5000 Normalpapier-Belichter. Der Printserver läßt sich sowohl an Mac- als auch an PC-Netzwerke anschließen. Auf diese Weise ist der Xpert Network Printserver, kurz IPNS, in einem heterogenen Netz einsetzbar und stellt hochauflösende Druckservices, Spoolen der Druckdateien, Warteschlangenverwaltung und Automatisierungs- und Archivierungsfunktionen zur Verfügung.

IXPNS bietet verschiedene Auflösungen für Text (472, 236 und 118 dots/cm oder 1200, 600 und 300 dpi) und Halbtonbilder (zusätzlich 945 dots/cm oder 2400 dpi) an. Der Benutzer kann beliebige Auflösungskombinationen für Text und Halbton als neue Printstyles definieren und dabei noch Zusatzfunktionen wie Spiegeln oder Negativdruck anwählen. Der Graustufendruck läßt sich kalibrieren, so daß man zudem Druckvorlagen erstellen kann, die den Punktzuwachs kompensieren. Den Druckaufträgen lassen sich unterschiedliche Prioritäten zuweisen. Auch eine Archivierung immer wiederkehrender Jobs per „Drag and drop" ist möglich. Der Preis des ab sofort lieferbaren XNPS: 28 650 Mark. *tw*
Optotrade Graphische Systeme, 82377 Penzberg, Telefon 0 88 56/ 70 09.

Streamline 3.0

Neue Bildbearbeitungswerkzeuge, leistungsfähige Farbverarbeitungsmöglichkeiten, die Unterstützung von Scannertreibern, eine zusätzlich neu gestaltete Benutzeroberfläche, außerdem umfangreiche Nachbearbeitungsfunktionen sowie eine verbesserte Zusammenarbeit mit Illustrator und Photoshop – das sollen die Vorzüge sein, die laut Hersteller Adobe die neue Version von Streamline mit der Nummer 3.0 mit sich bringt. Sie wandelt farbige und schwarzweiße Pixelbilder in Postscript-Grafiken um, die man dann in Illustrator oder Freehand nachbearbeiten kann. Neu ist ferner eine Unterstützung für „Posterisierung": Ein Dialog „Farben/Graustufen einstellen" gestattet es jetzt, Farbbilder wahlweise in Bilder mit bis zu 256 Farben oder 16 Graustufen umzuwandeln und diese dann als gefüllte oder mit Kontur versehene Postscript-Objekte darzustellen. Streamline 3.0 ist in der deutschen Version im Fachhandel zum Preis von knapp 520 Mark erhältlich. *tw*
Adobe, 85737 Ismaning, Telefon 0 89/99 65 58-0.

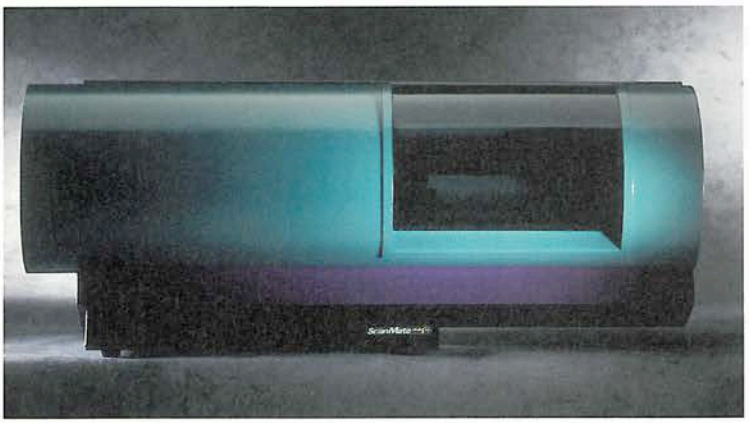
DCS 2.0 und Scitex LW-Format

Das Photoshop-Plug-In Plate-Maker ist ein Exportfilter, der es erlaubt, DCS-2.0-Dateien aus Photoshop heraus abzuspeichern. War Photoshop bisher auf vier EPS-Auszüge und ein Preview-PICT beschränkt, kann der Anwender mit Plate-Maker bis zu 16 zusätzliche Prozeßfarbauszüge oder bis zu 256 Schmuckfarben, jeweils mit einer niedrig aufgelösten Preview-Datei, abspeichern.

Lineworker ist ein Import- und Exportfilter, mit dem sich Scitex Linework-Dateien einlesen, modifizieren und auch als Scitex Linework-Format wieder ausgeben lassen. Plate-Maker und Lineworker sind sofort verfügbar und kosten jeweils 910 Mark. *tw*
Optotrade Graphische Systeme, 82377 Penzberg, Telefon 0 88 56/ 70 09.

Scantext Berthold Interface

Mannesmann Scangraphic bietet jetzt die Möglichkeit, Berthold-Systeme mit der offenen Welt der DTP-Systeme zu verbinden. Das



SCANMATE MAGIC Dieser Scan des Scanmate Magic wurde mit ihm selbst verfertigt. Das Gerät arbeitet mit einer echten Auflösung von bis 2000 dpi.

Arbeiten mit der Workstation verändert sich dabei nicht, alle Funktionen und Befehle, soweit sie sich durch Postscript umsetzen lassen, stehen weiterhin zur Verfügung.

Mit dem Berthold Interface von Scangraphic lassen sich sämtliche Daten, ob vom Mac, PC oder von der Berthold Workstation, auf dem zentralen Scantext Janus Server verwalten. Auch Workstations mit dem Release 4, 5 und 6 können damit Postscript-Daten erzeugen. Für das Release 7 ist darüber hinaus OPI-Funktionalität gewährleistet. Aus Berthold Jobs sollen so Postscript-Dateien werden, die sich auf jedem Postscript-Belichter oder -Drucker ausgeben lassen. *tw*
Mannesmann Scangraphic, 22880 Wedel, Telefon 0 41 03/80 12 37.

Bilderservice

Mit einem Tagescode versehen hat die Bavaria Bildagentur ihre CD-ROM mit allen 1600 Bildern des „European Creative Stockbook". Für Bilder, die ins Layout übernommen werden sollen, vergibt Bavaria einen Tagescode. Danach kann man das Bild als TIFF-Datei auf die Festplatte sichern. Alle festgehaltenen Layoutgebühren werden auf die Verwendungsrechte der Bilder angerechnet. Damit ist die Verwendung der CD-ROM günstiger als die des Katalogs. Der Einführungspreis der CD-ROM beträgt 80 Mark. *tw*
Bavaria Bildagentur, 82116 Gauting, Telefon 0 89/8 50 80 44.

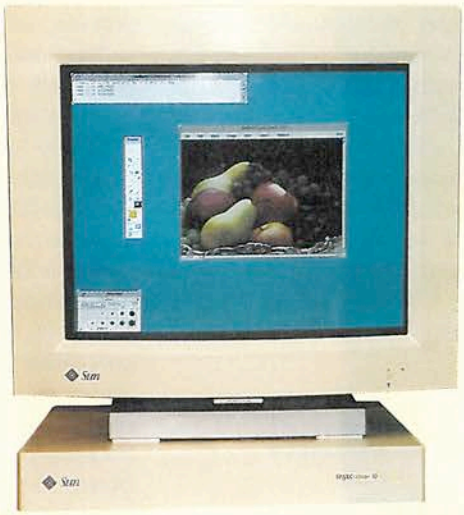
tz auf Xpress

Nach der erfolgreichen Umstellung des Branchenblattes *w&v* auf DTP hat Vision einen nächsten Münchner Verlag im Visier. Jetzt hat der Anbieter auch die Zeitungsgruppe Münchner Merkur von seinem Publishing-Konzept überzeugt, und so werden die Macintoshes auch in die Produktionsstätten der *tz* einziehen. *mbi*
Vision, 80807 München, Telefon 0 89/35 62 56-0.

Von der Seybold berichtet

Publishing-Konsortium Apple hat federführend einen weltweiten Zweckverband ins Leben gerufen, „The Wordwide Publishing Consortium" (siehe auch *Macwelt* 12/93, Seite 20), in dem neben Firmen wie Kodak, Aldus und Adobe diesmal auch Anwender der Technologie willkommen sind. Eines der vier beherrschenden Themen ist die Forderung vieler Benutzer, zur effektiveren Jobabwicklung bessere Werkzeuge zu haben. Bilder, die früher nur direkt vom Scanner kamen, nehmen jetzt neue Wege: Fotografen liefern direkt per Photo-CD (demnächst in einem neuen Format, Print-CD) an, Bilddatenbanken halten per ISDN mehere tausend Bilder bereit, und so weiter. Der Wegfall der zwischen Idee und Druck liegenden Institutionen verlangt ein radikales Umdenken im Arbeitsablauf und in den Kontrollstrukturen. Der elektronische Bilderlieferant sieht jetzt den weiteren Verlauf der Kette nicht mehr, hat also auch keine Kontrolle auf Farbigkeit und Weiterverarbeitung. Hier sollen einige der vorgestellten Farbmanagement-Systeme Abhilfe schaffen.

Digitaler Druck Mit der Vorstellung der Heidelberger GTO-DI vor einigen Jahren, bei der auf die in der Maschine befindlichen Druckplatten im Funkenerosionsverfahren direkt das Druckbild aufgetragen wurde, begann ein schneller Wettlauf um Druckmaschinen, die in kürzester Zeit einen Wechsel der Platten erlaubten und dabei noch Auflagen in sinnvoller Höhe drucken können. Neben der Xeikon, einer AGFA-Entwicklung, wurde weiter die Indigo E-Print 1000 vorgestellt. Erstere arbeitet als Farbkopierer, der mittels Toner den Farbauftrag bewerkstelligt, und das auf den beiden Seiten des Papiers gleichzeitig. Letztere funktioniert sozusagen als eine Art Zwitter zwischen einem Kopierer (das latente Bild wird ähnlich dem xerografischen Verfahren auf eine elektrisch geladene Trommel gebracht) und Offsetdruckmaschine. Der Farbauftrag erfolgt hier mittels einer speziellen „nassen" Farbe. Eine weitere Besonderheit ist, daß die Maschine mit einem Farbwerk auskommt, das bei jeder Umdrehung eine neue Farbe druckt. Die Leistung der E-Print 1000: 2000 Exemplare pro Stunde, wobei jedes Exemplar unterschiedlich sein kann. Bei der GTO-DI ist man jetzt bei der Plattenbeschreibung auf ein anderes Verfahren mit Laser umgestiegen.



PHOTOSHOP AUF SUN Zum ersten Mal war auch Photoshop auf einer Sun-Workstation zu sehen, der Geschwindigkeitszuwachs war in diesem frühen Stadium aber noch enttäuschend, da kaum meßbar.

Colorsync 2.0 Alle Unternehmen sagten eine Unterstützung des Colorsync-Standards von Apple zu, von dem die Version 2.0 angekündigt wurde, mit neuen Fähigkeiten wie beispielsweise Postscript Level 2, Profile Scripting Capability und Schnittstellen für Hardware-Beschleuniger sowie Format-Kompatabilität zu anderen Plattformen. Erwähnt wurde überraschend auch die Unterstützung dieses Formats durch die Firma Microsoft. Nach wie vor umfaßt das Agfa Fotoflow die breiteste Palette, beim Efi-System fehlt seltsamerweise noch die Einbindung der großen CMYK-Scanner.

HIFI-Color Darunter versteht man das Drucken mit mehr als vier Farben. Zugrunde gelegt wird hierbei ein neues Farbmodell, entwickelt von Harald Küppers, das mit Hilfe von mehr als vier bis hin zu acht Farben wirklich exzellente Ergebnisse liefert. Neben den CMYK-Druckplatten werden zusätzlich noch spezielle RGB-Auszüge erstellt und gedruckt. Der nutzbare Farbraum ist hierbei wesentlich größer als bei einem reinen CMYK. Einige Firmen machten hier interessante Ankündigungen, Linotype Hell will diese Möglichkeit als Option in die Color Transission Unit (CTU) des Linocolor-Systems integrieren (siehe auch Seite 142).

Rastertechniken Wer hier unbedarft zuhört, dem drängt sich der Eindruck auf, daß solche Rasterverfahren wie HQS und ABST bereits Altertum sind. Frequenzmoduliertes Raster oder „Stochastic Screening" ist das heiße Thema für 1994. Neue Entwicklungen hierzu gibt es von Agfa: In der Version 2.0 von Cristal Raster ist es möglich, frequenzmoduliertes und konventionelles Raster auf einer Seite zu mixen. Die gezeigten Ergebnisse verheißen hier einige interessante Dinge, gerade im Hinblick auf „Short Run Color", Stichwort GTO-DI. Aufgrund der technisch geringeren Anforderung an das Ausgabegerät sind verheißungsvolle Entwicklungen im Bereich der niedriger auflösenden Geräte wie etwa Faxgeräten zu erwarten.

Wolfgang Kunckel

Pink-Vertriebsmodul

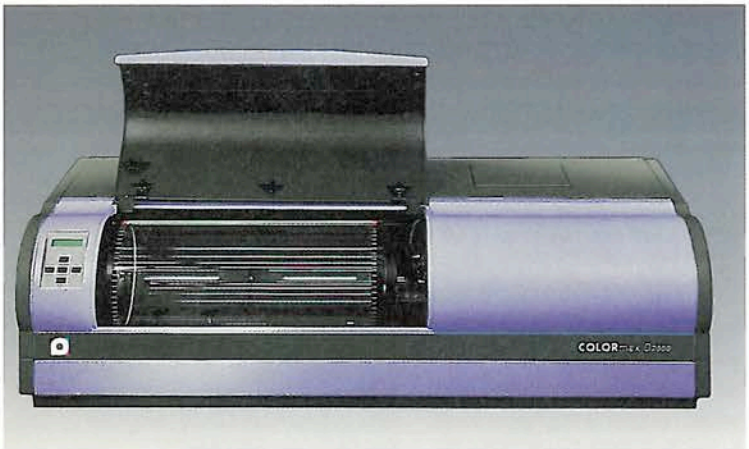
Auf der Ifra (Fachausstellung für Redaktions- und Zeitungstechnik) in Amsterdam stellte Pink der Öffentlichkeit sein neues Vetriebsmodul Distribution & Delivery vor, außerdem das Management & Informationssystem und den Pink Press Navigator zur Administration großer Netzwerke. *mbi*
Pink, 20148 Hamburg, Telefon 0 40/41 17 09 66.

A2-Trommelscanner

Mit drei Photomultipliern sowie einer Präzisionsoptik bietet Optotrade einen Trommelscanner für den Highend-Markt an, der Formate bis zur Größe DIN A2 bearbeitet. Vierzehn verschiedene Umfeldblenden, die kleinste nur 5 µm groß, und eine Vorschubweite von 2,5 µm sorgen für eine optische Auflösung von 5000 dpi bei einer mechanischen Auflösung von 10 000 Punkten pro Zoll. Damit läßt sich eine Vergrößerung um 3000 Prozent realisieren.

Einsetzbar sind zwei Trommeln mit 29,2 mal 47 und mit 47 mal 61 cm, die das Gerät automatisch erkennt. Auch die Blenden stellen sich vollautomatisch ein, um einen Batch-Betrieb zu ermöglichen. Die Umsetzung der CMYK-Daten erfolgt durch den eingebauten Farbrechner mit Chameleon-Prozessor von Barco. Aurora, die speziell für den Colormax D7000 entwickelte Repro-Software, ist für Windows, Unix und den Mac verfügbar. Der Colormax D7000 soll voraussichtlich ab März in Stückzahlen verfügbar sein.

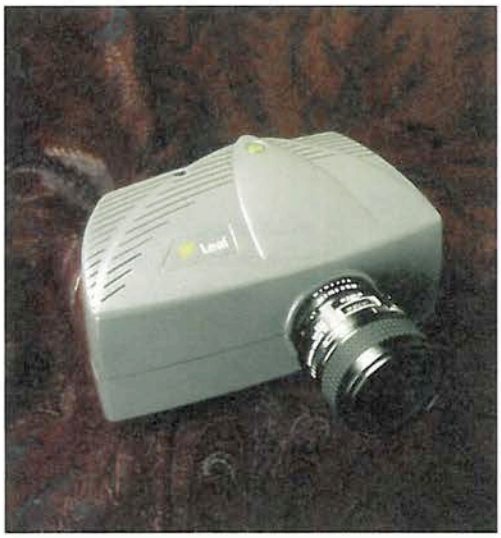
Um die Familienzugehörigkeit zu unterstreichen, wird ab sofort der Optoscan Drum in Colormax 4000 umbenannt, für den weiterhin die Scan-und Repro-Software Spectreprint Pro erhältlich ist. Der endgültige Preis stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest, soll aber, noch abhängig vom Dollarkurs, im Bereich um die 145 000 Mark liegen. *tw*
Optotrade Graphische Systeme, 82377 Penzberg, Telefon 0 88 56/ 70 09.



A2-TROMMELSCANNER Der Colormax D7000 verarbeitet Vorlagen bis über das A2-Format. Die optische Auflösung beträgt 5000 dpi.

Kamera-Scanner

Ein neues System zum Scannen und zur Bildaufnahme stellt Leaf mit Lumina vor. Auf ein Stativ montiert, arbeitet Lumina ähnlich einer digitalen Kamera. Auf einem Kopierrahmen angebracht, kann das System ähnlich wie bei einem Flachbettscanner Aufsicht- und Durchsichtvorlagen sowie Filmnegative durch einfaches Positionieren eines Leuchtkastens im Betrachtungsfeld scannen. Das CCD-Element besteht aus einer Einschritt-Dreiecksmatrix mit 2700 Elementen und liefert eine Auflösung von 2700 mal 4300 Pixel mit einer Farbtiefe von 12 Bit, die auch so an den Mac weitergegeben werden. Lumina arbeitet mit Standard-35-mm-Objektiven (Nikon Bajonett-Aufsatz).



KAMERA-SCANNER Als Scanner wie als Digitalkamera läßt sich das neue Lumina-System von Leaf einsetzen.

Zum Lieferumfang gehört ein Photoshop Plug-In, ein 72-dpi-Kontrollbild in voller Bildschirmgröße wird auf einem 19-Zoll-Monitor nach zwanzig Sekunden erstellt. Eine Datei in maximaler Auflösung (26,1 MB) soll nach weniger als drei Minuten im Rechner sein. Der deutsche Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht endgültig fest, der US-Preis beläuft sich auf rund 6500 Dollar. *tw*
Scitex Deutschland, 81829 München, Telefon 0 89/42 00 92 00.

Neue Bilddatenbank

Aus der Praxis, nämlich von der Bild- und Presseagentur Reuters, kommt die Online-Bilddatenbank Phrasea. Bei der Archivierung lassen sich maximal bis zu 59 Suchbegriffe zu jedem einzelnen Bild abspeichern, Synonymlisten einrichten oder Verbindungen zu anderen Bild- und Textdokumenten knüpfen. So kann der Mac-Anwender später sehr gezielt entweder nach einzelnen Bildern oder weitflächig nach Themen suchen.

Über das Programm Phrasea Agences und einen ISDN-Anschluß läuft die Online-Suche richtig professionell ab. Das Programm baut beim Starten automatisch eine ISDN-Verbindung auf, der Anwender gibt anschließend in einem eigenen Abfragefenster seine Suchbegriffe ein, woraufhin die Software zu arbeiten anfängt. Ihre Ergebnisse präsentiert sie auf einer Art Leuchttisch. Hat sich der Benutzer entschieden, legt er die Bilder in einen sogenannten Briefkasten und erhält dann via ISDN die im JPEG-Format komprimierten hochaufgelösten Photoshop-Dateien binnen weniger Minuten. *mbi*
Mac Vonk, 22016 Hamburg,Telefon 0 40/65 68 63-0.

Xtension für lange Texte

Immer neue Xtensions helfen dem Grafiker bei der Arbeit mit Quark Xpress. XQL Textlink behandelt einfache ASCII-Texte wie eine Datenbank und ermöglicht es so, schon fertig in Xpress gestaltete Dokumente bis unmittelbar vorm Belichten noch zu aktualisieren (Traum jedes Grafikers!). Genauso simpel lassen sich Drucksachen ändern, indem man beispielsweise in Katalogen einfach die Verknüpfung bei den Preislisten auf Fremdwährungen umstellt. Der Preis für die Einzelplatzversion kostet beträgt 1800 Mark. *mbi*
Schnittstelle, 70197 Stuttgart, Telefon 07 11/ 99 35 60.

bearbeitet von
Thomas Wanka

Macs unter den Weihnachtsbaum!!!

Wir bringen Farbe in Ihren grauen Alltag

Apple CD-Rom Laufwerk 300 intern **555,- DM** ✔
mit Einbaurahmen und Blende für Centris/Quadra 650, VI/VX, Performa 600
Erweiterte Tastatur D **333,- DM** ✔

BÜROTECHNIK
BISSINGER

Händleranfragen erwünscht!

CPUs

Macintosh LC 475 4/80 inkl. Tastatur II	2170
Macintosh Quadra 610 4/160	3370
Macintosh Quadra 650 4/160	4570
Macintosh Quadra 660av 8/230/CD	5510
Macintosh Quadra 840av 16/1000/CD	10850
Macintosh Quadra 950 16/floppy	7540
Macintosh Quadra 950 16/1000	8940

Monitore

Apple 14" RGB Monitor	870
Apple 16" RGB Monitor	2230
Apple 21" RGB Monitor	4990
Apple 14" Performa Plus Monitor	**444**
miro Proofscreen (vorm. Trinitron HR)	4900
RasterOps Paintboard Li 24bit beschl.	2175

Mobile CPUs

Macintosh Powerbook Duo 230 4/80 mit Laufwerksadapter und ext. 1,4MB Laufwerk	2870
Macintosh Duo Dock	1580
Macintosh Powerbooks auf Anfrage!	

Drucker

Apple Style Writer II	610
Apple Laserwriter Select 300	**1444**
Apple Laserwriter Pro 630	3780
HP LaserJet 4M	**3777**

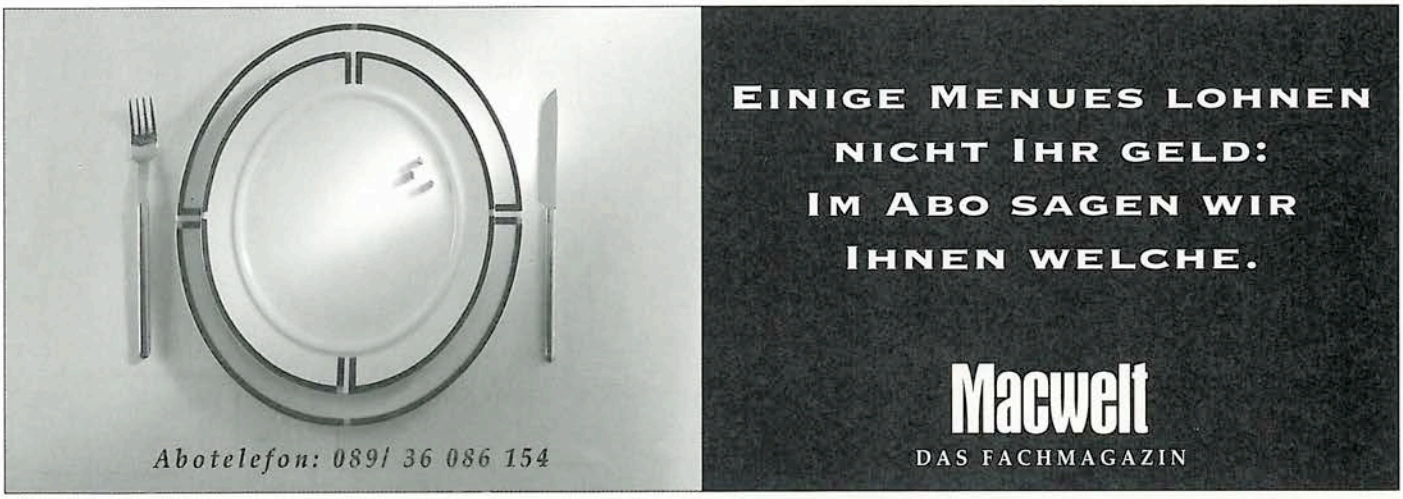
Scanner

Apple Color One Scanner	**2222**
HP Scanjet IIc	2690
Umax UC 840 inkl. Photoshop 2.5	2750

Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MWSt, zzgl. Versandkosten. Zustellung per Paketdienst bzw. per Post. Zahlweise: per Nachnahme. Geräte, die wir auf Lager haben, können bei Bestellung vor 12Uhr noch am selben Tag versandt werden. Weitere Preise oder Lieferzeiten können Sie telefonisch anfragen.

Gleich bestellen unter ☎ 09073/83307 oder 83308 Fax 09073/83249 oder schriftlich
Bürotechnik Bissinger GmbH Industriestraße 18 89423 Gundelfingen

Kennziffer 42



Apple Rechner

Macintosh LC 475, 4 / 80	2.325,- DM
Macintosh Quadra 610, 4 / 160	3.774,- DM
Macintosh Quadra 650, 4 / 160	5.027,- DM
Macintosh Quadra 650, 16 / 1000	8.498,- DM
Macintosh Centris 660, AV 8 / 230 / CD	6.063,- DM
Macintosh Quadra 800, 8 / 500 / CD	8.278,- DM
Macintosh Quadra 840, AV 16 / 1000 / CD	11.438,- DM
Macintosh Quadra 950, 16 / Floppy	8.047,- DM
Macintosh Quadra 950, 16 / 1000	9.564,- DM

SONY-DAT-Streamer

	Intern	Extern
2.0 GB DAT-Streamer	2.698,- DM	3.250,- DM
8.0 GB DAT Streamer	2.988,- DM	3.548,- DM
10.0 GB DAT-Streamer	3.148,- DM	3.670,- DM

alle DAT-Streamer mit Retrospect 2.0 Software und allen Kabeln !

Cartridges

44 MB Cartridge vorformat. Syquest/Nomai	128,- DM
88 MB Cartridge vorformat. Syquest/Nomai	185,- DM
105 MB Cartridge vorformatiert Syquest	179,- DM

SONY-MO Cartridges

128 MB	79,- DM
600 MB, 512 KB / 1024 KB/S	179,- DM

SONY-Optical Drive

	Intern	Extern
128 MB Sony LW	2.048,- DM	2.720,- DM
600 / 650 MB Sony LW	4.220,- DM	4.762,- DM
Multifunktionslaufwerk Sony	4.420,- DM	4.898,- DM

NEU Drucker NEU

HP Desk Writer 310 Portable	650,- DM
Apple Style Writer Portable	980,- DM
Apple Laser Writer Select 360	3.580,- DM

C.B.G. Michael Krüger
Mönchseestraße 55
74072 Heilbronn

C.B.G. COMPUTER BUSINESS GERMANY

Telefon 07131/963013+38 · Fax 07131/963047+48

Exklusiv Animal Mouse Pads
Dino - Nashorn - Killerwal - Giraffe - Elefant - Bär u.v.m.
von der Firma Computer Fun *je 25,- DM*
Star Trek™ - Pads I - IV *je 29,- DM*

Festplatten extern

240 MB Quantum extern inkl. Kabel und Disk Manager	945,- DM
520 MB Fujitsu extern inkl. Kabel und Disk Manager	1.465,- DM
1 GB Fujitsu extern inkl. Kabel und Disk Manager	2.148,- DM
2 GB IBM extern inkl. Kabel und Disk Manager	3.255,- DM
4 GB DEC extern inkl. Kabel und Disk Manager	6.095,- DM

Kennziffer 9

12 FARBSCANNER IM TEST

FARBE FÜR ALLE

Damit möglichst jeder über einen eigenen Scanner verfügen kann, müssen sie günstig in der Anschaffung sein; damit sie jeder bedienen kann, muß die Software simpel sein; damit die Ergebnisse sich sehen lassen können, muß die Gerätequalität einen Mindeststandard halten. Inwieweit heute auf dem Markt befindliche Geräte diesen Anforderungen entsprechen, soll unser Test zeigen.

AUSSTATTUNG Vor den Scan haben die Hersteller den Schweiß gesetzt. Denn alle Geräte sind kampfmäßig verpackt und wollen erst aus mehreren Umhüllungen herausgeschält werden. Besonders gut mit ihren Scannern meinen es die Hersteller Agfa und Umax, die gleich zwei Kartons ineinanderstecken. Dabei wird zwar Altpapier verschwendet, dafür aber ein bißchen Styropor eingespart.

Beim Scanmaker II von Microtek befindet sich die Software in einem Blisterpack, wo auch ein Umschlag genügen würde; bei HP und Epson sind Handbuch und Software, wiewohl extra verpackt, nochmals eingeschweißt. Bei den Agfa-Scannern sind die vorgelochten mehrsprachigen Handbücher nach Sprachen eingeschweißt, liegen im Ringbuch, sind aber nicht eingeheftet – das muß nicht sein.

Praktisch alle Geräte sind vollständig ausgestattet, das heißt, es liegen ein SCSI-Kabel (meist 25/50 Pin), natürlich ein Netzkabel, ein Abschlußstecker sowie Software und Handbuch bei. Manche Geräte verfügen nur über einen SCSI-Anschluß und benötigen daher einen durchgeschleiften Abschlußstecker oder, falls nach dem Scanner noch weitere Geräte angeschlossen werden sollen, ein Kabel mit einem „Doppelstecker". Einzig der Epson-Kandidat hat für die Terminierung einen Dip-Schalter; außerdem muß das SCSI-Board für den Betrieb am Mac noch eingebaut werden, was aber gut erklärt ist und leicht funktioniert.

HANDBÜCHER Die SCSI-Adresse stellt man bei fast allen Scannern an einem Drehrad oder durch Druckknöpfe ein; nur bei den Spark-Scannern muß man dafür Dip-Schalter umlegen. Hier läßt auch die (englische) Erklärung im Handbuch zu wünschen übrig.

Die Handbücher für Installation und Software sind in der Mehrzahl deutsch, nur bei Spark, Microtek, Umax und Apple (Ofoto 2.0; wird natürlich eingedeutscht) findet sich englische Lektüre. Im allgemeinen sind die Handbücher nur durchschnittlich im Angehen der grundlegenden Scannerthemen; ein besonderes Lob geht aber an Lasersoft (vertreiben La Cie-Scanner), die ihren Geräten eine vorzügliche und leicht verständliche Dokumentation über die Grundlagen des Scannens beilegen. Zu ihrer ebenfalls glänzenden Software weiter unten. Auch das Handbuch von Agfa verdient lobende Erwähnung, und Spark erhält eine „Ehrenmaus" für die witzigste Lektüre.

SOFTWARE Die Software trägt nicht unerheblich zu einem guten Scan bei. Denn die von fast allen Geräten verwendeten 8 Bit Scantiefe für Graustufen oder 3 mal 8 gleich 24 Bit für Farbscans können in der Regel nur bei überlegter Anwendung ein gutes Bild erzeugen.

Es kommt darauf an, die 256 verfügbaren Graustufen pro Farbe möglichst gut an das vorgefundene Bild anzupassen. Da sich die Geräte vor jedem Scan an einer eingebauten, schwarzweißen Testfläche kalibrieren, gehen viele wertvolle Stufen dadurch verloren, daß der Scanner vergeblich in der Vorlage nach reinem Weiß oder Schwarz sucht, nichts findet und alles von Weiß bis zur ersten hellen Stufe als verloren abschreibt. Wird jedoch automatisch oder besser per Hand eine Bildstelle als weiß, eine andere als schwarz definiert und so die 8 Bit über das Bild verteilt, ist viel gewonnen. Noch besser sind 10 Bit Scantiefe, wie sie der Umax 1200 SE und der baugleiche Agfa Arcus Plus verwenden; sie erlauben eine bessere Differenzierung von Lichtern und Schatten.

ROHSCANS Die jedoch durch die Software genutzt werden will. Und da hat Agfa die Nase vorn und den besseren Rohscan aufgrund der komfortablen Software. Die überhaupt, zusammen mit der von La Cie, als wirklich professionell anzusehen ist. Selbstverständlich bei Agfa sind manuelles/automatisches Setzen von hellstem/dunkelstem Punkt (mit dafür fast bildschirmfüllender Preview) oder wahlweise minimaler/maximaler Dichte der Vorlage.

Ebenso wählt man eine zum Bild passende Gammakurve und wendet sie an, was gleichfalls im großen Prescan überprübar ist. Farbstiche lassen sich ebenso entfernen wie Raster in der Vorlage. Als einzige der hier getesteten Software ist Fotolook (Version 1.25) in der Lage, eine gedruckte Vorlage zu „entrastern", wobei man sogar die Rasterweite der Vorlage exakt eingeben kann, um den besten Effekt zu erzielen. Für die La Cie-Scanner ist diese Software-Möglichkeit in Arbeit. Der Highscreen erlaubt die Markierung „Raster vermeiden", aber so unspezifisch angelegt, wie sie ist, hilft

SCANNER GEHÖREN AM ARBEITSPLATZ VON GRAFIKERN HEUTZUTAGE ZUR SELBSTVERSTÄNDLICHEN STANDARDAUSSTATTUNG. WIR HABEN UNS DAS ANGEBOT GENAUER ANGESEHEN UND TESTEN FÜR SIE DAS LEISTUNGSVERMÖGEN VON ZWÖLF FARBSCANNERN IM BEREICH BIS 10 000 MARK

VON HANNES HELFER

Foto: Ralf Wilschewski

APPLE Der Color One-Scanner von Apple erbringt die stärksten Farbverschiebungen.

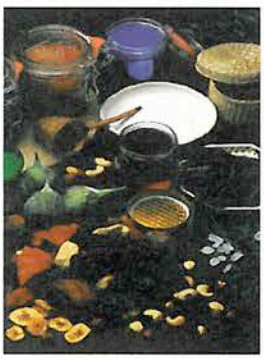
ARCUS PLUS Der Aufsichtscan schafft eine gute Auflösung bei mittlerer Sättigung.

ARCUS PLUS Der Durchlichtscan erbringt eine bessere Zeichnung als in der Aufsicht.

EPSON Die Aufsicht mit guter Farbtreue und annehmbarer Differenzierung.

EPSON Die im Format eingeschränkte Durchsicht erscheint mit leichtem Rotstich.

MICROTEK Der Aufsichtscan des Scanmakers mit wenig Brillanz und schlechter Tiefe.



SPECTRUM III Der Dia-Scan mit guter Farbtreue, zu wenig Tiefe und leichter Unschärfe.

SPECTRUM III Aufsicht mit guter Farbtreue, zu wenig Tiefe und starkem Grundschleier.

SPECTRUM X Die Aufsicht wie beim Spectrum III, aber mit etwas mehr Grundschleier.

STUDIOSCAN Die Aufsicht mit leichtem Rotstich bei mittlerer Tiefenzeichnung.

Wie wir testen

Zur Kontrolle der Bildqualität scannen wir das Fogra-Testbild in Aufsicht und, wo möglich, in Durchsicht. Da fast alle Scanprogramme die technisch maximale Auflösung des jeweiligen Gerätes interpolieren (hochrechnen), das heißt aus einem gescannten Pixel zum Beispiel vier errechnen, haben wir zur Kontrolle der tatsächlichen Auflösung eine Aufsichtvorlage erstellt, die aus Schrift und feinen Linien besteht und die wir im Strichmodus scannen.

1 **Auflösung** Die Stärke der Linien beträgt 0,1 Millimeter beziehungsweise 0,05 Millimeter für die Scanner mit höherer Auflösung. Die tatsächliche Auflösung eines Scanners endet da, wo aus den ineinanderlaufenden Linien eine Fläche entsteht, ganz egal, wie viele (hochgerechnete) dpi die Software als Obergrenze angibt.

2 **RGB-Schärfe** Da die Schärfe eines Scanners auch davon abhängt, wie genau er die drei Farbauszüge Rot, Grün und Blau übereinanderlegt, scannen wir ein einfaches gedrucktes Passerkreuz mit höchster Auflösung in Farbe. Je mehr die Linienränder farbig schillern, desto schlechter ist die „Schärfe" des Gerätes.

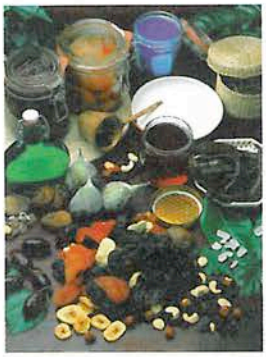
3 **Ausstattung** Nicht zuletzt überprüfen wir die Software und die Austattung. Die Software hat einen erklecklichen Anteil an der Bildqualität, und eine vollständige Ausstattung mit SCSI-Kabel, Abschlußstecker, Software inklusive Handbuch und Montageanleitung rechnen wir mittlerweile zum Standard.

4 **Standardeinstellungen** Die Aufsichtvorlage (und das Dia) scannen wir mit 180 dpi. Bei der späteren Abbildungsgröße von weniger als 50 Prozent und einem Raster von 150 dpi ist diese Auflösung völlig ausreichend. Wir behalten dabei die Grundeinstellung aller möglichen Kontrollen bei, es wird also keine besondere Gammakurve angewandt (Gamma 1.0); Helligkeit und Kontrast sowie Farbregler stehen immer auf Null oder in sonst einer Grundstellung. Gibt es eine Einstellung „automatisch", wenden wir diese an. Manche Scan-Software verfügt auch über Einstellungen zum Schärfen während des Scans. Hier wählen wir ebenfalls eine Normal- oder Standardeinstellung.

das nicht viel. Weiter kann in Fotolook nach einem Prescan anhand einer Miniatur jede Spiegelung und/oder Drehung der Vorlage (in 90-Grad-Schritten an den vier Achsen) durch Anklicken gewählt werden; der Scan dauert deshalb kaum länger. Eine weitere Möglichkeit, die eigentlich aus der EBV bekannt ist, die Unscharf-Maskierung während des Scans, wird ebenfalls von Fotolook beherrscht. Hierbei wird das Bild, grob gesagt, an Graustufenänderungen (also nicht in glatten Flächen) mit einer mehr oder weniger starken Schärfung/Kontrastierung versehen. Das bieten aber auch La Cie, Epson, Apple und Spark.

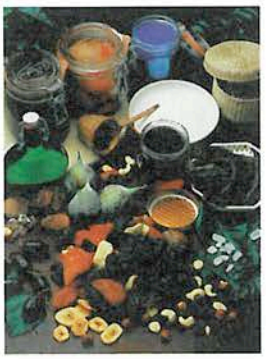
AUTOMATIK Für diejenigen, die sich nicht in die Untiefen des Scan-Wissenschaft begeben wollen, gibt es von Apple Ofoto 2.0 und von Agfa (für den Studioscanner) Fotosnap. Beide Programme sind ähnlich konzipiert. Man wählt ein Ausgabegerät, also Farbdrucker, Bildschirm, Laserbelichter und so weiter, vielleicht auch den Modus (Farbe, Graustufen, Strich), sofern man es nicht der Software überläßt, die Vorlage selbst zu erkennen (was sie eingeschränkt kann), den Rest erledigt das Programm. Dies geht soweit, daß schief eingelegte Vorlagen gerade gerückt werden, das Scanfenster automatisch der Vorlage angepaßt wird, und andere Bequemlichkeiten. Das hat seinen Preis:

HIGHSCREEN Das Vobis-Gerät liefert den dunkelsten Rohscan im Vergleich.



HP SCANJET Der HP-Scanner bietet den besten Durchlichtscan der Testkandidaten.

HP SCANJET Auch der Aufsichtscan ist der beste im Test mit guter Farbtreue.



LA CIE Die Aufsicht ist kaum schlechter als beim Scanjet, nur mit etwas weniger Zeichnung.

UMAX 1200 SE Die Durchsicht mit leichtem Rotstich, wenig Tiefe, aber gutem Detail.

UMAX 1200 SE Die Aufsicht ähnlich der Durchsicht, aber mit mehr Grundschleier.

UMAX 1260 Die Durchsicht mit guter Tiefe, aber nur wenig brillant und etwas zu blau.

UMAX 1260 Die Aufsicht mit gutem Grundscan, nur etwas zu wenig Sättigung.

MW EMPFEHLUNG ANSICHTSSACHEN

Zu den abgebildeten Ergebnissen ist folgendes zu sagen: Da wir alle Scans mit Standardeinstellung vornehmen, kommt es vor, daß das Ergebnis um einiges vom „besten erzielbaren Bild" mit der jeweiligen Maschine abweicht. Meist genügt schon ein manuelles Setzen des hellsten/dunkelsten Punktes, um eine bessere Qualität zu erzielen.

Die Ergebnisse Die Beurteilung erfolgt also nicht am besten erzielbaren Scan, sondern aneinander. Dafür kann man ohne Korrektur gut die Möglichkeiten der einzelnen Geräte sehen. Bei allen Scannern sind hohe Toleranzen in der Fertigung üblich, denn hochwertige CCD-Chips mit weniger als zehn Prozent Abweichung sind preislich für einen Massenmarkt nicht interessant. Es lohnt sich unter Umständen, sich bei einer Kaufentscheidung mehrere Geräte des gleichen Typs vorführen zu lassen.

Prepress-Bereich Für den unteren Prepress-Bereich geeignet – unter dem wir unkomplizierte Alltagsarbeiten verstehen, die auch als Dienstleistung angeboten werden – erscheinen uns der HP Scanjet IIcx, der La Cie Silverscanner, der UC 1260, der Epson und der Arcus Plus. Das ansprechendste Bildergebnis liefert der HP, die beste Auflösung besitzen Arcus Plus und Umax 1200 SE. Allerdings treten (hier nicht erkennbar) im Durchsichtscan des HP nach je einem Drittel der Bildhöhe dunkle Streifen auf; entweder der Scanner hält dort an, oder die Beleuchtung ist ungleichmäßig. Beim La Cie-Scanner begeistern uns Software und Ergebnis (mit leichter Tendenz zu Blaurot); für eine Auflösung von 800 dpi nicht schlecht. Der Epson liefert einen guten Grundscan, der aber der Nachbearbeitung bedarf. Hier fehlen die Reserven einer höheren Auflösung. Beim Arcus Plus mangelt es etwas an der Sättigung und beim Aufsichtscan in den Tiefen.

Allzweckgeräte Für den mittleren Bereich gut geeignet – also für Farbarbeiten und Qualitätsansprüche, die sich am eigenen Bedarf bemessen – sind die beiden Geräte von Spark (Spectrum III ist das bessere) und der Umax UC 1200 SE. Der Umax glänzt beim Diascan, aber auch die Leistung des Spectrum III ist hier gut. Diese Geräte eignen sich für Newsletter-Produktionen und gelegentliche Farbscans mit einfachen Motiven. Allerdings muß man wohl ausgiebige Tests mit Gammakurven vornehmen, um mehr Zeichnung in die Mitten und Tiefen zu bekommen. Für Stricharbeiten bieten die Geräte genügend Auflösung, die Farbtreue ist akzeptabel.

Einsteigermodelle Apple One-Scanner, Highscreen, Microtek und Agfa Studioscanner zählen, auch preislich, zum Low-End. Der Studioscanner ragt bei Leistung und Ausstattung hervor, das Schlußlicht bildet der Highscreen. Microtek und Highscreen eignen sich für niedrig aufgelöste Layoutscans, OCR- und Archivierungsarbeiten. Alle drei Geräte sind zu dicht und zu undifferenziert, wobei der Microtek eher zu Gelbgrün und Agfa und Highscreen zu Blaurot neigen. Das Apple-Gerät ist einigermaßen durchgezeichnet, aber die Farben weichen zu stark vom Original ab. Eine bessere Kalibrierung und andere Filterräder könnten hier einiges bewirken.

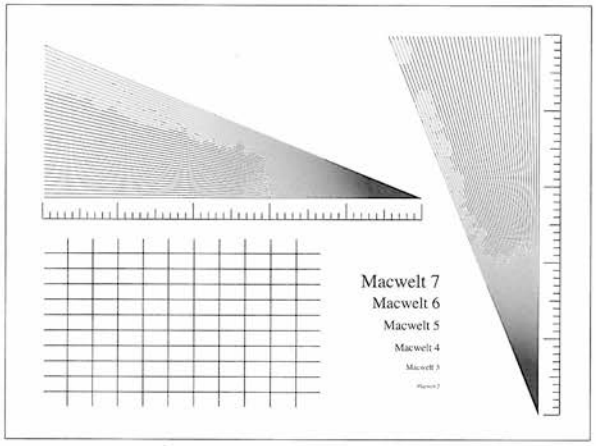
Unsere Fogra-Vorlage ist mit Text versehen und wird von Ofoto deshalb als Strichvorlage angepeilt. Da jedoch die Automatik stufenweise abstellbar ist, kann man sich bei einfachen Aufgaben viel Arbeit sparen. Bei einigen Geräten – Microtek, La Cie – läßt sich auch die Scanqualität einstellen. Bei Microtek wird lediglich eine Abwägung zwischen Geschwindigkeit des Scanschlittens und Erkennungsgenauigkeit vorgeschlagen (La Cie: drei Durchgänge statt einem); der Zeitgewinn dabei ist gering.

Der Highscreen ist als einziges Gerät mit einer deutschen Vollversion von Cirrus gebundelt, was es erlaubt, mehrere Vorlagen gleichzeitig in den Scanner zu legen, für jede von ihnen individuelle Einstellungen vorzunehmen und danach hintereinander abarbeiten zu lassen. Wer des öfteren viel zu scannen hat, sollte die Anschaffung von Cirrus mit dem jeweils benötigten Treiber in Erwägung ziehen.

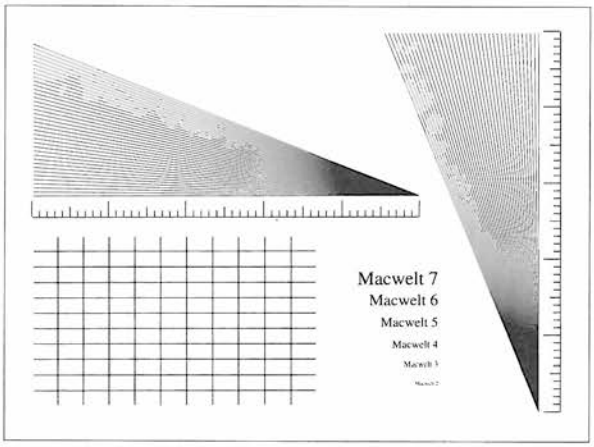
PLUG-INS Ansonsten ist die Software – etwa bei Microtek, Umax, Spark, Epson – oft der Schwachpunkt der Geräte. Die meisten sind als Plug-In für Photoshop konzipiert, das allerdings außer bei Agfa Studioscan und Microtek noch zuzukaufen ist. Diese beiden werden mit Photoshop LE ausgeliefert, einer Leichtversion, die CMYK nicht beherrscht.

Der HP und der Microtek kommen zudem mit einer Twain-Extension, die von der Industrie als PC/Mac-übergreifender Standard gedacht ist. Photoshop 2.5.1 wird mit einem Twain-Plug-In ausgeliefert; es liegt auch bei Compuserve, Applelink und anderen gutsortierten Mailboxen.

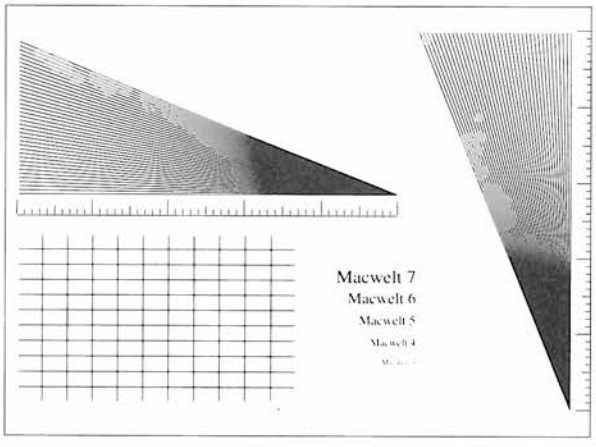
Außer einer fast immer zu kleinen Preview (Ausnahme: Agfa) fehlt es auch oftmals an der Möglichkeit, Veränderungen von Gamma, Farbbalance und so weiter in der Preview zu prüfen, das lassen lediglich Umax, La Cie, HP, Apple und Agfa zu. Das beste Finetuning bietet La Cie; hier allerdings muß der Anwender einige Geduld für mehrere umfangreiche Fenster nacheinander aufbringen. Fast sämtliche Scansteuerungen werden mit einem Installerprogramm auf die Festplatte gebracht; auf diese Weise reduzieren sich die Fehlerquellen. Aber manchmal verliert man die Übersicht darüber, was einem der Installer ins System zaubert.



ORIGINAL Um die wirkliche Auflösung zu testen, lassen wir Linien der Stärke 0,5 Millimeter ineinander laufen und belichten sie auf Papier mit 2400 dpi. Diese Vorlage können Sie zu Ihrem Händler mitnehmen.



ARCUS PLUS Am besten kommt das Agfa-Gerät mit dieser Aufgabe zurecht. Wie der Umax 1200 liefert es eine gute Trennung der Linien, der Auflösungsunterschied waagrecht/senkrecht fällt kaum auf.



MICROTEK Die geringe Auflösung von 300 mal 600 dpi beim Scanmaker führt dazu, daß die Linien sehr schnell zulaufen, auch Schrift und gekreuzte Linien sind schlechter aufgelöst.

AUFLÖSUNG Die Auflösung eines Scanners wird in dots per inch (dpi) gemessen; gewöhnlich wird die technische Obergrenze (Hardware-Auflösung) angegeben. Bei verschieden großen Werten (1200 mal 600) gilt der höhere gewöhnlich für die senkrechte Auflösung, deren Treppenstufen vom Auge eher wahrgenommen werden. Mittlerweile bieten fast alle Scanprogramme eine Software-Interpolation, das heißt, ein gescanntes Pixel wird in zwei, drei oder vier Pixel hochgerechnet. Das läßt sich aber auch in Photoshop vornehmen.

Bei unserem Testscan mit den zusammenlaufenden Linien zeigt sich ganz klar die technische Kapazität der Geräte, die nicht so weit auseinander liegt, wie die dpi-Zahlen 300/600/1200 vermuten lassen. Klar besser zeichnen nur Arcus Plus und Umax UC 1200, dieser allerdings mit leicht wellenförmiger Verzeichnung. Bei den restlichen Geräten kann man zwar Unterschiede zwischen 600 und 800 dpi feststellen, aber beim Spark Spectrum X beispielsweise stört Rauschen die saubere Abbildung und vermindert so die Abbildungsleistung.

KONVERGENZ Um die Genauigkeit der RGB-Konvergenz zu testen, scannen wir ein gedrucktes Paßkreuz mit höchster Auflösung in Farbe. Bei schlechter Konvergenz schillern die waagerechten und senkrechten Kanten bunt. So ist es auch: Beim Highscreen stellen sich die Linien als bunte, wolkige Gebilde dar, ähnlich auch bei Spectrum IIx und Epson. Besser sind Apple und Spectrum III, am besten wiederum Arcus und Umax UC 1200. Beim La Cie zeigt das Scannen mit bester Qualität mit drei Durchgängen keinen Unterschied zum One-Pass-Scan; das Ergebnis liegt im Durchschnitt.

SCANZEITEN Diese kann man ohne Übertreibung grundverschieden nennen, wobei das Ergebnis nichts mit der Geschwindigkeit zu tun hat. Der HP ist mit 30 Sekunden für den Prescan und 55 Sekunden für den Hauptscan recht schnell, der UC 1260 mit 3 Minuten 10 Sekunden respektive 2 Minuten 25 Sekunden der langsamste. Wäre da nicht der Apple-Scanner, der bei der Einstellung „Ausgabe: Bildschirm, Schärfen, Drehen, Balance anwenden" mit 9 Minuten und 30 Sekunden ausreichend Zeit für Kaffee nebst Schwätzchen läßt.

Aber das ist noch gar nichts: Gerade die niedrig auflösenden Scanner brauchen bei interpolierten Scans Ewigkeiten. Der Strichscan des Studioscanners dauert bei mit 1200 dpi eingestellter „Auflösung" 14 Minuten 40 Sekunden, beim Apple-Scanner brechen wir nach ähnlich langer Zeit ab. Was lehrt uns das: Nur mit Maschinenauflösung scannen und hinterher in Photoshop interpolieren, will man nicht vergreisen. Als durchschnittlich für unser

ALLE FARBSCANNER IM ÜBERBLICK

AGFA STUDIOSCANNER

Hersteller: Agfa. **Vertrieb:** Händler. **Info:** Telefon 0 21 43/3 05 07 23. **Preis:** etwa 2000 Mark, Durchlichteinheit 1000 Mark.

MW

AGFA ARCUS PLUS

Hersteller: Agfa. **Vertrieb:** Händler. **Info:** Telefon 0 21 43/3 05 07 23. **Preis:** etwa 8700 Mark, Durchlichteinheit 1600 Mark.

MW

APPLE COLOR ONE-SCANNER

Hersteller: Apple. **Vertrieb:** Apple **Info:** Telefon 0 89/9 96 40-0. **Preis:** etwa 2600 Mark.

MW

EPSON GT 6500

Hersteller: Epson. **Vertrieb:** Händler. **Info:** Telefon 02 11/56 03-0. **Preis:** etwa 2900 Mark, mit Scanmac rund 3150 Mark, mit Photoshop zirka 4550 Mark. Durchlichteinheit 2000 Mark.

MW

HP SCANJET IICX

Hersteller: Hewlett-Packard. **Vertrieb:** Fachhandel. **Info:** Telefon 0 21 02/44 11 22. **Preis:** etwa 2600 Mark, für die Durchlichteinheit steht der Preis noch nicht fest.

MW

HIGHSCREEN

Hersteller: Microtek. **Vertrieb:** Vobis. **Info:** Telefon 02405/44 42 72. **Preis:** etwa 1800 Mark.

MW

LA CIE SILVERSCANNER

Hersteller: La Cie. **Vertrieb:** Lasersoft. **Info:** Telefon 04 31/58 32 56. **Preis:** etwa 5100 Mark, mit Photoshop 2.5.1dt rund 6100 Mark, mit Photone CMS zirka 6600 Mark. Durchlichteinheit 2000 Mark

MW

SCANMAKER II

Hersteller: Microtek. **Vertrieb:** CFM, 58456 Witten. **Info:** Telefon 0 23 02/9 70 30-0. **Preis:** etwa 2500 Mark mit Photoshop LE, zirka 3400 Mark mit Photoshop-Vollversion. Durchlichteinheit 1900 Mark.

MW

SPARK SPECTRUM X

Hersteller: Spark. **Vertrieb:** Spark Computergrafik, 22041 Hamburg. **Info:** Telefon 0 40/6 56 21 72, **Preis:** etwa 2900 Mark, mit Photoshop-Bundle 3700 Mark Durchlichteinheit 900 Mark.

MW

SPARK SPECTRUM III

Hersteller: Spark. **Vertrieb:** Spark Computergrafik, 22041 Hamburg. **Info:** Telefon 0 40/6 56 21 72. **Preis:** etwa 8000 Mark. Durchlichteinheit inklusive.

MW

UMAX 1200 SE

Hersteller: Umax. **Vertrieb:** Zero One. **Info:** Telefon 09 51/9 82 82. **Preis:** etwa 7500 Mark. Durchlichteinheit inklusive.

MW

UMAX 1260

Hersteller: Spark. **Vertrieb:** Zero One. **Info:** Telefon 09 51/9 82 82. **Preis:** etwa 4000 Mark.

MW

Testmotiv können Prescans bis zu einer Minute und Hauptscans bis zu drei Minuten gelten. Allerdings werkeln die Geräte bei hohen Auflösungen zusehends langsamer, besonders wenn noch „Entrastern" und/oder „Unscharf maskieren" zusätzlich aktiviert sind. Denn hier, wie beim Interpolieren, müssen die endgültigen Daten im Mac berechnet werden; erst wenn das erledigt ist, kann der Scanner weitermachen. Die Geräte haben Zwischenspeicher, die für die Übergabe der Daten an den Rechner verwendet werden. Je kleiner diese sind, desto öfter muß angehalten, gerechnet und weitergegeben werden.

SCANFLÄCHEN Diese sind im Aufsichtbereich praktisch alle DIN A4 oder größer, meist 216 mal 356 Millimeter. Nur der Epson- und der La Cie-Prüfling (ein modifizierter Epson) reichen gerade bis 216 mal 297 Millimeter. Aber notfalls kann man ja in zwei Gängen scannen und anschließend montieren; und A4-Blätter sind selten bis zum Rand beschrieben.

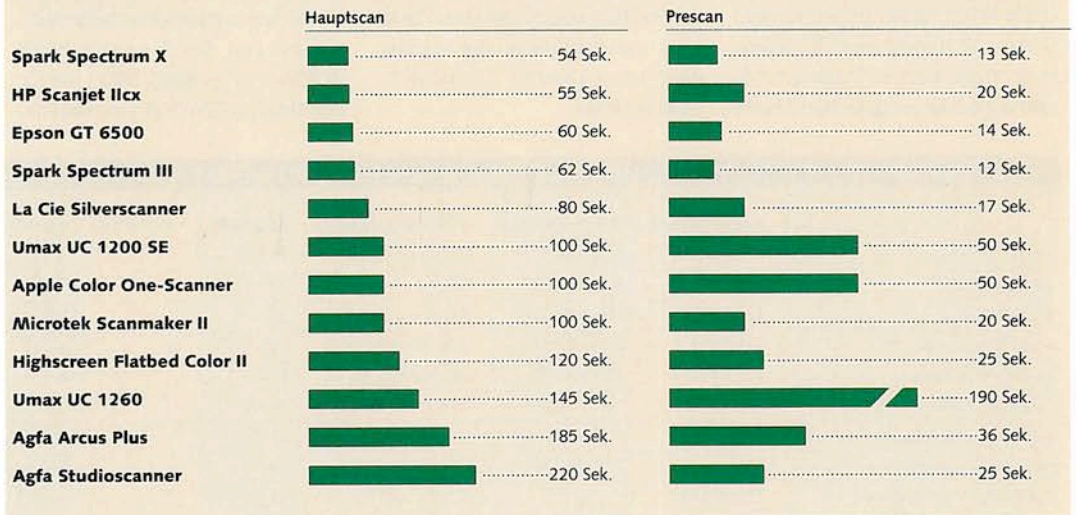
Im Durchsichtbereich gibt es größere Unterschiede: Wiederum La Cie und Epson schaffen etwa 130 mal 130 Millimeter, der Arcus 155 mal 215 Millimeter (ebenso die Umax-Geräte), und Spark Spektrum III und HP nutzen die gesamte Fläche.

Der Epson hat statt einer weißen Lichtquelle drei in den Farben Rot, Grün, Blau, die ziemlich geschwind flimmern und so die Vorlage „nacheinander" beleuchten. Dies hat den Nachteil, daß dreidimensionale Gegenstände oder nicht ganz plane Blätter später mehrfarbig schillern. Beim Scanjet bewegt sich im Deckel keine Lichtquelle, wenn Dias gescannt werden; der Deckel ist so gleichmäßig wie möglich ausgeleuchtet und insofern weniger störanfällig als bei allen anderen Geräten.

Beim Spectrum III wird in einen seitlichen, streichholzlangen Schlitz ein Durchlichtarm eingesteckt, festgeschraubt und über die Scanfläche geklappt. Am anderen Ende dieses Arms befindet sich ein kleines Rädchen, und beim Scan fährt der Arm über die gesamte Fläche. Allerdings ist er so leicht, daß er bei langsamen Fahrten oder im Stop-and-go-Betrieb manchmal vibriert und an der Seite mit dem Rad ins Schlingern kommt; die Scans sind dann an den Rändern ein wenig unscharf.

RESÜMEE Welcher Scanner nun welchen Ansprüchen genüge tut, entnehmen Sie unserem Empfehlungs-Kasten . Insgesamt stimmt uns das Ergebnis des Tests jedoch recht positiv. Wer keine Wunder erwartet, findet in jeder Leistungsklasse und für jeden Geldbeutel mittlerweile einen Farbscanner, mit dem er den Eintritt in die Welt der Bildbearbeitung am Mac sicher bewerkstelligen kann. MW

SCANZEITEN



ARBEITSGESCHWINDIGKEIT Nicht unwichtig ist auch, wie lange ein Scan dauert. Wer viele Scans zu erledigen hat, kämpft um jede Minute. Die Prescanzeiten gelten für einen Graustufenscan, soweit wählbar. Die 3-Pass-Scanner UC 1260, Microtek Scanmaker II und Highscreen Flatbed Color II liegen von den Scanzeiten nicht mal am unteren Ende unserer Übersicht.

MW KAUFBERATUNG

Fünf Tips zum Scannerkauf

UNABHÄNGIG DAVON, WOFÜR SIE DAS GERÄT IN ERSTER LINIE KAUFEN – NEHMEN SIE DAS BESTE, DAS SIE SICH LEISTEN KÖNNEN. DENN NICHTS BEHINDERT DIE ARBEIT MEHR ALS EIN MITTELMÄSSIGES ODER GAR UNGENÜGENDES WERKZEUG

1 AUFLÖSUNG

Die Unterscheidungsfähigkeit eines Scanners wird angegeben in dpi (dots per inch). Bei einer Auflösung von 300 mal 600 dpi werden auf einem Quadrat-Inch 300 Punkte waagerecht und 600 Punkte senkrecht unterschieden. Je höher die Auflösung ist, desto besser kann später das Ergebnis sein. Wichtig: Zur Beurteilung die Hardware-Auflösung heranziehen. Durch Software-Interpolation (Hochrechnung) erzielte Auflösung unterscheidet nicht zwei Punkte, sondern teilt einen vorgefundenen Dot in zwei oder mehr Teile. Die unterste Grenze sollten 300 dpi sein; besser sind Geräte mit 600 oder 1200 dpi.

2 FARBTIEFE

Hat der Scanner einen Punkt gefunden, weist er diesem einen Grauwert zu. Farbscans sind Graustufenscans, gesehen durch ein Farbfilter (Rot, Grün, Blau) oder mit einer entsprechend gefärbten Lichtquelle beleuchtet. Je mehr Graustufen das Gerät liefert, desto besser für Sie: Geräte mit 10 oder mehr Bit liefern in der Regel bessere Ergebnisse als solche mit 8 Bit (entsprechen 2 hoch 8 gleich 256 Graustufen inklusive Schwarz und Weiß). Entscheiden Sie sich für ein Gerät mit größerer Scantiefe (Bit pro Kanal), um bessere Rohscans zu haben. Oder suchen Sie, bis Sie ein gut abgestimmtes Gerät mit geringerem Scanumfang finden.

3 SOFTWARE

Hier ist zu unterscheiden zwischen Software-Zugaben wie Photoshop oder einer OCR-Software (zur Texterkennung) und solchen Programmen, die zum Datenaustausch mit dem Scanner dienen. Sie sind in hohem Maße für gute oder schlechte Ergebnisse mitverantwortlich. Wesentliche Möglichkeiten der Scannersteuerung sind:

- einstell- und speicherbare Gammakurve: Da das menschliche Auge in helleren Bereichen besser differenziert, dehnt eine nichtlineare Kurve die helleren Bereich der Vorlage, was subjektiv zu einem besseren Scan führt.
- weißen/schwarzen Punkt setzen: Hierfür ist ein möglichst großer Prescan nötig, auf dem man manuell den hellsten und dunkelsten Punkt setzt, zwischen denen der Scanner dann seine gesamte Graustufenskala entfaltet.
- Farbbalance einstellen: Dies sollte nach ausgiebigen Testscans geschehen und bewirkt, daß etwa der Rotanteil zugunsten des Blauanteils zurückgefahren wird. Das muß öfter überprüft werden, da die Lichtquellen schwanken.
- Schärfen: Das kann zwar auch die Bildbearbeitungs-Software, dort dauert es aber länger. Sind Vorlagen und Gerät staubfrei, kann man durch (möglichst mehrstufiges) Schärfen etliche Zeit einsparen.
- Entrastern: Verhindert, daß bei der Wiedergabe gedruckter Vorlagen der bereits vorhandene Rasterpunkt mit dem später erzeugten ein sogenanntes Moiré (Streifenmuster) bildet. Hier ist es gut, wenn man die Rasterweite der Vorlage als Vorgabe einstellen kann.
- individuell Speichern: Es ist sehr bequem, wenn wiederkehrende Einstellungen speicherbar sind. Wer etwa immer wieder grünstichige Bilder im Format 9 mal 13 Zentimeter mit 180 dpi, Gamma 1,5 und mittlerer Schärfe scannen muß, wird es schätzen, eine dafür ausgetestete Einstellung aufrufen zu können.
- Batch- oder Gang-Scanning: Das automatische Abarbeiten mehrerer Scanrahmen. Mehrere Vorlagen liegen gleichzeitig im Scanner und werden der Reihe nach, auch mit ganz verschiedenen Einstellungen, gescannt, wie es etwa Cirrus beherrscht.
- Separation: Der Scanner erzeugt RGB (Rot-Grün-Blau)-Bilder, die für den Druck in CMYK (Cyan-Magenta-Yellow-Key) umgewandelt werden müssen. Hierbei sind Parameter wie Raster, Druckkennlinien, GCR und UCR wichtig und müssen entsprechend eingestellt werden. Photoshop in der LE-Version kann das nicht, nur in der Vollversion.

4 AUFSICHT UND DURCHSICHT

Wenn Sie keine extremen Anforderungen stellen, sollten Sie sich die Option auf eine Durchlichteinheit offenhalten. Dazu wird nur der Gerätedeckel ausgetauscht, ein Steuerkabel zum Scanner und manchmal ein weiteres Netzkabel angeschlossen. Dann klickt man in der Scan-Software auf Durchsicht; die untere Lampe geht aus, die im Deckel an. Allerdings sollten Sie keine Wunder erwarten. Die Geräte sind nicht in erster Linie dafür konzipiert und liefern meist Ergebnisse mittlerer Qualität.

5 AUSSTATTUNG

Ein Scanner ist ein SCSI-Gerät und sollte einen durchgeschleiften SCSI-Anschluß haben um weitere Geräte anschließen zu können. Weiter gehören zum Lieferumfang ein Abschlußwiderstand, Netzkabel, ein (möglichst deutsches) Scannerhandbuch und eines zur Erläuterung der Software. Schön ist eine Ersatzlampe, noch schöner Telefon-/Faxnummer des nächsten Support-Stützpunktes.

TECHNISCHE DATEN DER FARBSCANNER

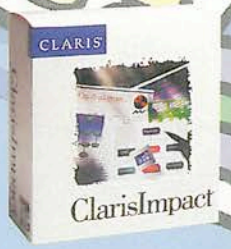
	Aufsicht/mm	Durchsicht/mm	Auflösung, optisch	Scantiefe	1-/3-Pass	PS-Plug-In	Software
Spark Spectrum X	216 mal 356	101 mal 127	600 mal 600 dpi	24 Bit	1	+	Plug-In für Cirrus, Apple-Treiber
HP Scanjet IIcx	215 mal 350	215 mal 350	400 dpi	24 Bit	1	Twain	Deskscan II
Epson GT 6500	216 mal 297	216 mal 297	300 dpi	24 Bit	1	Twain	Epson Scanmac
Spark Spectrum III	216 mal 356	216 mal 297	1200 mal 600 dpi	30 Bit	1	+	Plug-In für Cirrus, Apple-Treiber
La Cie Silverscanner	216 mal 297	135 mal 135	800 mal 400 dpi	24 Bit	1	+	Photone Prepress light, Colorize Demo
Umax UC 1200 SE	203 mal 299	152 mal 228	1200 mal 600 dpi	30 Bit	1	+	Photoshop 2.5dt., Kudo (Minipack)
Apple Color One-Scanner	216 mal 355	–	300 dpi	24 Bit	1	–	Ofoto 2.0, Hyperscan
Microtek Scanmaker II	216 mal 356	213 mal 250	600 mal 300 dpi	24 Bit	3	+; Twain	Photoshop LE, Plug-In Cirrus, Scan-DA
Highscreen Color Flatbed	216 mal 356	–	600 mal 300 dpi	24 Bit	3	+	Cirrus 2.0, Omnipage Direct (OCR)
Umax UC 1260	203 mal 299	–	1200 mal 600 dpi	24 Bit	3	+	Photoshop 2.5 dt.
Agfa Arcus Plus	203 mal 299	152 mal 228	1200 mal 600 dpi	30 Bit	1	+	Fotolook 1.25
Agfa Studioscanner	215 mal 355	213 mal 250	600 mal 300 dpi	24 Bit	1	+	Fotolook 1.25, Fototune LE, Fotosnap, Photoshop LE

CLARIS™

Neu von Claris: ClarisImpact – Das müssen Sie gesehen haben.

ClarisImpact – Das unglaublich NEUE von Claris

Wie sensationell gut ClarisImpact ist, werden Sie erst glauben können, wenn Sie es mit Ihren eigenen Augen gesehen haben. Also: Schnellstens den Coupon ausfüllen und die ClarisImpact-Demo anfordern.



☐ Ich möchte mit eigenen Augen sehen, wie gut ClarisImpact ist.

Bitte schicken Sie mir umgehend die ClarisImpact-Demo.

Name/Firma

Straße .....

PLZ/Ort .....

Telefon ..... Fax .....

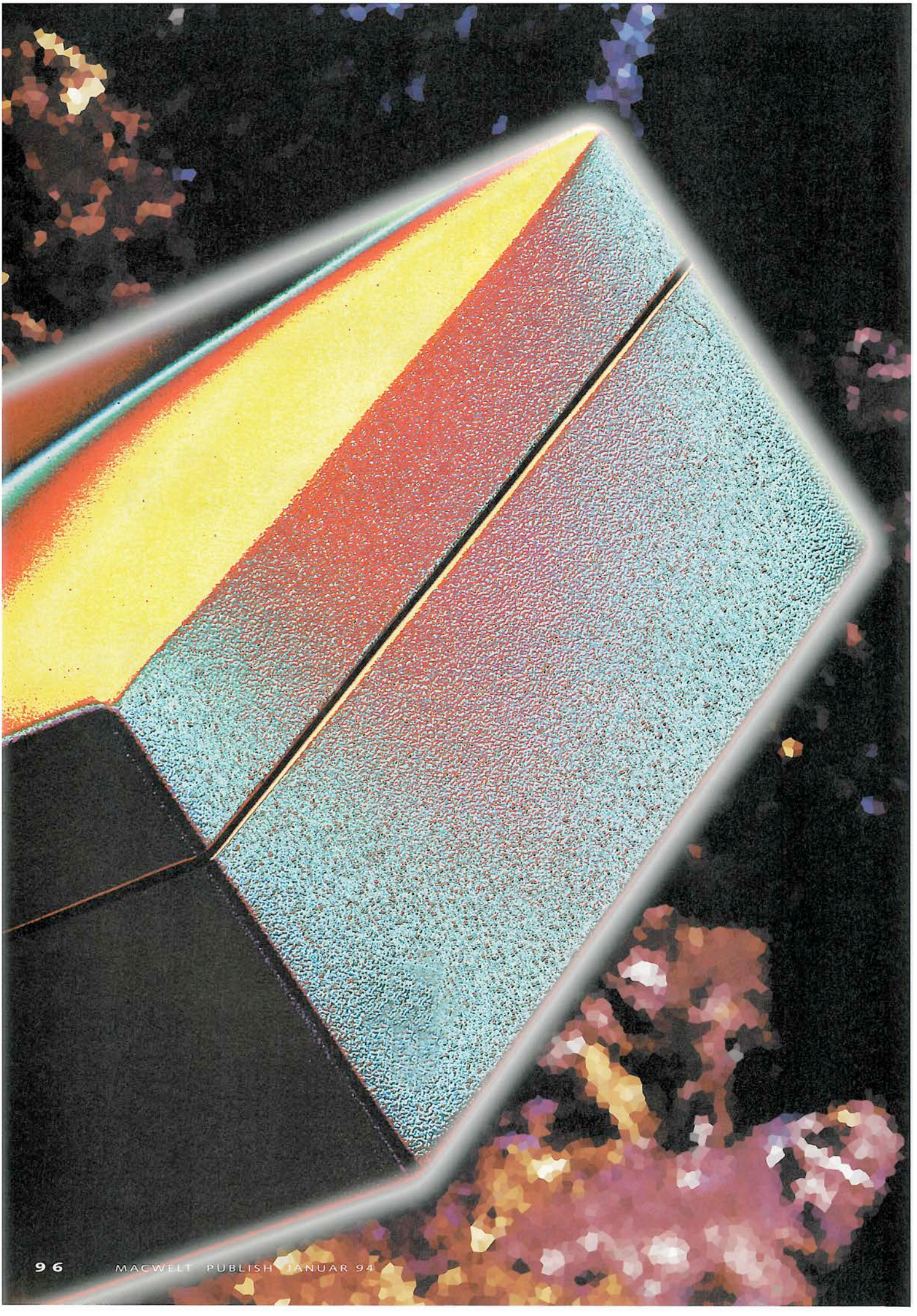
Kennziffer 47

Coupon bitte einschicken an:
Claris GmbH · Carl-von-Linde-Strasse 38
85716 Unterschleißheim/Lohhof

Simply Powerful Software™

Mehr Informationen zu ClarisImpact unter Telefon 0190/27 08 88

Ihr Vorteil: Diesen Service können Sie für DM 1,15 pro Minute nutzen – ganz gleich, woher Sie anrufen. Ein Service der Legion GmbH, Düsseldorf



18 GIGABYTE-FESTPLATTEN

GIGANTEN

MW TEST

ZU GROSS, ZU ANFÄLLIG UND VOR ALLEM ZU TEUER – DIE ANFÄNGLICHEN VORBEHALTE GEGENÜBER FESTPLATTEN MIT EINER SPEICHERKAPAZITÄT VON EINEM GIGABYTE UND MEHR SIND HEUTE NICHT MEHR BERECHTIGT. DOCH WELCHE LAUFWERKE SIND WIRKLICH EMPFEHLENSWERT?

VON JÖRN MÜLLER-NEUHAUS

Vor kurzem schlachtete der Autor eine alte externe Apple-HD-SC20-Festplatte. Heraus kam ein voluminöses und gewichtiges Laufwerk mit 20 Megabyte Speicherkapazität. Verglichen mit den aktuellen Gigabyte-Platten wirkt es wie ein Ding aus der Steinzeit.

Krasser als in diesem Gegensatz läßt sich der Fortschritt in der Speichertechnologie kaum darstellen: eine bis zu hundertfache Speicherkapazität auf einem Viertel der Größe zu einem Fünftel des Preises des vor sechs Jahren aktuellen Apple-Laufwerks!

Was vor wenigen Jahren noch als vollkommen utopische Speicherkapazität für Personalcomputer angesehen wurde, ist mittlerweile für viele Anwendungen und Benutzer Realität geworden. Das hat mehrere Gründe.

MEHR SPEICHERBEDARF Zum einen wächst der Bedarf an Speicherkapazität aufgrund umfangreicherer und komplexerer Programme und Dateien stetig an. Zum anderen sind große Festplatten besonders leistungsfähig. In der Regel können Laufwerke im Gigabyte-Bereich sehr viele Daten in der Sekunde lesen und schreiben, da sowohl der Datendurchsatz wie auch die Such- und Zugriffszeiten besser sind als bei kleineren Festplatten. Ein hoher Datendurchsatz ist wichtig, wenn große Dateien manipuliert werden, schnelle Such- und Zugriffszeiten beschleunigen den Datenverkehr in Netzwerken. Und schließlich werden die Festplatten auch immer billiger.

TESTKANDIDATEN Um Ihnen die Qual der Speicherwahl zu erleichtern, unterziehen wir 18 interne wie externe Festplatten zwischen einem und etwa zwei Gigabyte Kapazität einem ausführlichen Praxistest. Hierbei achten wir nicht nur auf technische Daten und Leistungsvermögen, sondern auch auf die Verarbeitung, den Geräuschpegel, die Ausstattung und – im Zeichen wachsenden Umweltbewußtseins – auf die Verpackung. Vertreten sind alle relevanten Hersteller mit Ausnahme der Firmen Hewlett-Packard, FWB und Formac, die nicht in der Lage gewesen sind, uns rechtzeitig ihre neuesten Produkte zur Verfügung zu stellen.

WIE WIR TESTEN Wir testen an einem Quadra 700 mit 20 Megabyte Arbeitsspeicher und System 7.1. Für die Ermittlung der Benchmarks verwenden wir das allgemein anerkannte Programm HDT Benchmark, in den aussagestärkeren Praxistests greifen wir auf einen Testordner mit 376 kleinen Dateien und auf eine 7,1 MB große Photoshop-Datei zurück. Praxisgerechte Werte über den Datendurchsatz ermitteln wir, indem wir die Photoshop-Datei im Finder duplizieren und sie im Photoshop öffnen, rotieren und anschließend auf die Testplatte sichern. Dabei wird der virtuelle Photoshop-Speicher auf der Testplatte angelegt.

ECOLINE 1000 UND 2000 Die Laufwerke Ecoline EL 1000 und EL 2000 von Computerworks kommen im gewohnten quadratischen Look

Fotos: Ralf Wilschewski Bildbearbeitung: Johnny Hörmannsdorfer

GESCHMACKSSACHE Wie unterschiedlich das Design von Festplatten ist, zeigen diese Kandidaten: oben die Coq 1000 von d2, in der Mitte der Testsieger, die Velox 2000 FMF, unten die lüfterlose Macky Messer MM1200 mit äußeren Kühlrippen.

ZWEI GENERATIONEN Der Fortschritt in der Speichertechnologie dokumentiert sich anhand dieser beiden internen Festplatten: rechts eine sechs Jahre alte Apple HD SC mit 20 MB, links die neue Quantum Empire mit 1080 MB Speicherkapazität.

daher. Die Metallgehäuse sind sauber verarbeitet, der Netzschalter allerdings wie üblich, aber unhandlich auf der Rückseite des Geräts versteckt. Die SCSI-ID stellt man über Tippschalter an der Rückseite ein, terminiert wird bei Bedarf mit dem mitgelieferten externen Widerstand. Netz- und Zugriffs-LEDs sind links vorne plaziert und gut sichtbar.

Zum Lieferumfang gehören Netz- und SCSI-Systemkabel, eine Diskette mit der Software und ein knappes, dafür aber deutschsprachiges Handbuch, das gerade ausreichend Informationen über den Umgang mit der Platte und der Software enthält. Die Verpackung wird dem Eco im Namen gerecht, denn sie beschränkt sich auf das nötige und besteht ausschließlich aus Karton ohne Styroporeinsätze.

Auf beiden Platten findet sich ein Ordner mit Shareware, früher war das bei vielen Anbietern üblich, heute sind derlei Nettigkeiten selten. Insgesamt satte 35 Megabytes an Utilities, Desktop Accessories (DAs), Kommunikationsprogrammen und natürlich Spielen findet der Ecoline-Käufer auf der kleinen EL 1000, auf der großen EL 2000 sind es nur 7 MB, da der Anbieter hier auf die Spiele verzichtet hat.

Die Platten werden formatiert ausgeliefert, der auf einer Diskette beigefügte Ecoline Formatter ist eine Lizenzausgabe des Programms Formatter 1 von Software Architects, mit dem sich Fest- und Wechselplatten als Mac- oder Unix-Volumes unkompliziert formatieren und partitionieren lassen (vergleiche hierzu das entsprechende Angeklickt in *Macwelt* 10/93).

In beiden, noch einigermaßen leise werkelnden Laufwerken befinden sich 3,5 Zoll-Festplatten von IBM mit SCSI-2 Interface; in der EL 1000 die IBM OEM 0663E12 mit 996 MB, in der EL 2000 die IBM OEM 0664M1H mit 1920 MB formatierter Kapazität.

Herausragende Performer sind die Speicher von Big Blue freilich nicht. Kann die EL 2000 noch im Mittelfeld mithalten, so gehört die EL 1000 im Test zu den Schlußlichtern; vor allem der Datendurchsatz der 1-GB-Platte fällt mit etwa 2 MB pro Sekunde mager aus. Die Zugriffs- und Suchzeit hingegen sind akzeptabel, was sich auch in den guten Werten beim Kopieren des Ordners widerspiegelt. Besser kann es die EL 2000 mit an die 3 MB Datendurchsatz, die Such- und Zugriffszeiten sind jedoch schlechter als beim kleinen Bruder.

D2 COQ 1000 Der französische Hersteller d2 versucht sich auf dem Markt vor allem durch Design von den Mitbewerbern abzuheben. Die Gehäuse ihrer Laufwerke entwerfen Designer wie Phillipe Stark oder Neil Poulton, dem wir auch das Coq-Gehäuse zu verdanken haben.

Das anthrazitfarbene Design-Ereignis läßt sich stehend oder liegend verwenden und in letzterem Falle sogar wie gewohnt stapeln. Zwei SCSI-Anschlüsse, der Netzanschluß sowie der SCSI-ID-Tipptaster befinden sich auf der Rückseite des Laufwerks, das extern terminiert wird und trotz Lüfter leise arbeitet.

Der mitgelieferte Terminator kann bei altgedienten Mac-Freunden übrigens zu Verwirrung führen: Er ist aus Gründen des Designs schwarz, und diese Farbe war exklusiv für die speziellen Terminatoren des Mac IIfx reserviert. Der smaragdgrüne Punkt an der Front ist Netzschalter, Netzkontrolleuchte und Zugriffskontrolle in einem. Er sieht nicht nur gut aus, sondern erfüllt diese Aufgaben auch zur allgemeinen Zufriedenheit. Das eingebaute 3,5-Zoll-Laufwerk kommt von Quantum, hört auf den Namen PD1050is, verfügt über eine Fast-SCSI-2-Schnittstelle und 1003 MB Platz.

Die Platte ist kein Geschwindigkeitswunder, schlägt sich aber wacker im Mittelfeld; mit Lese- und Schreibraten von 2 MB die Sekunde, 20 Millisekunden (ms) Zugriffs- und 10,7 ms Suchzeit ist sie schnell genug für die meisten Anforderungen, von elektronischer Bildverarbeitung (EBV) bis zu schnellen Datenbankzugriffen. Die mitgelieferte Formatierungs-Software Driver d2 ist wie der Ecoline Formatter eine Lizenz des Formatter 1. Terminator, Netz- und SCSI-Systemkabel und ein gut gemachtes deutschsprachiges Handbuch, das in die Geheimnisse von SCSI einführt, gehören zum Lieferumfang. Die Verpackung ist kompakt, kommt allerdings nicht ohne Styropor aus.

EON 2040 Die erste von insgesamt drei externen Laufwerken mit der lange erwarteten und hochgepriesenen neuen Seagate Barracuda, Typ ST12550N, mit einer Kapazität von 2040 MB stammt vom Direktanbieter Disc Direct. Das Gehäuse aus Metall erfüllt die Qualitätserwartungen ohne Einschränkungen, wenn nur der Netzschalter nicht auch hier auf der Rückseite versteckt wäre! Zwei SCSI-Buchsen, die Netzbuchse und die Tipptaster für die Einstellung der SCSI-ID von 0–6 befinden sich ebenfalls auf der Rückseite. Der Lüfter ist hörbar, stört aber nur sensible Gemüter.

Die Ausstattung dieses Prüflings entspricht dem allgemeinem Standard. Die Platte wird formatiert ausgeliefert, die deutschsprachige Treiber-Software Mac Drive ist wieder eine Lizenzversion des Formatter 1; zum Lieferumfang gehören außerdem wie üblich Netzkabel, SCSI-Kabel, externer Terminator und ein deutschsprachiges Handbuch, das hauptsächlich das Thema SCSI an sich behandelt.

Etwas ärgerlich ist die Garantiezeit von nur einem Jahr, da Seagate auf das Laufwerk eigentlich sogar fünf Jahre Garantie gibt. Verblüffend auch die enttäuschende Performance der so gelobten Platte, die insgesamt nur den zehnten Platz erreicht. Trotz hervorragender Bench-

Fortsetzung auf Seite 131

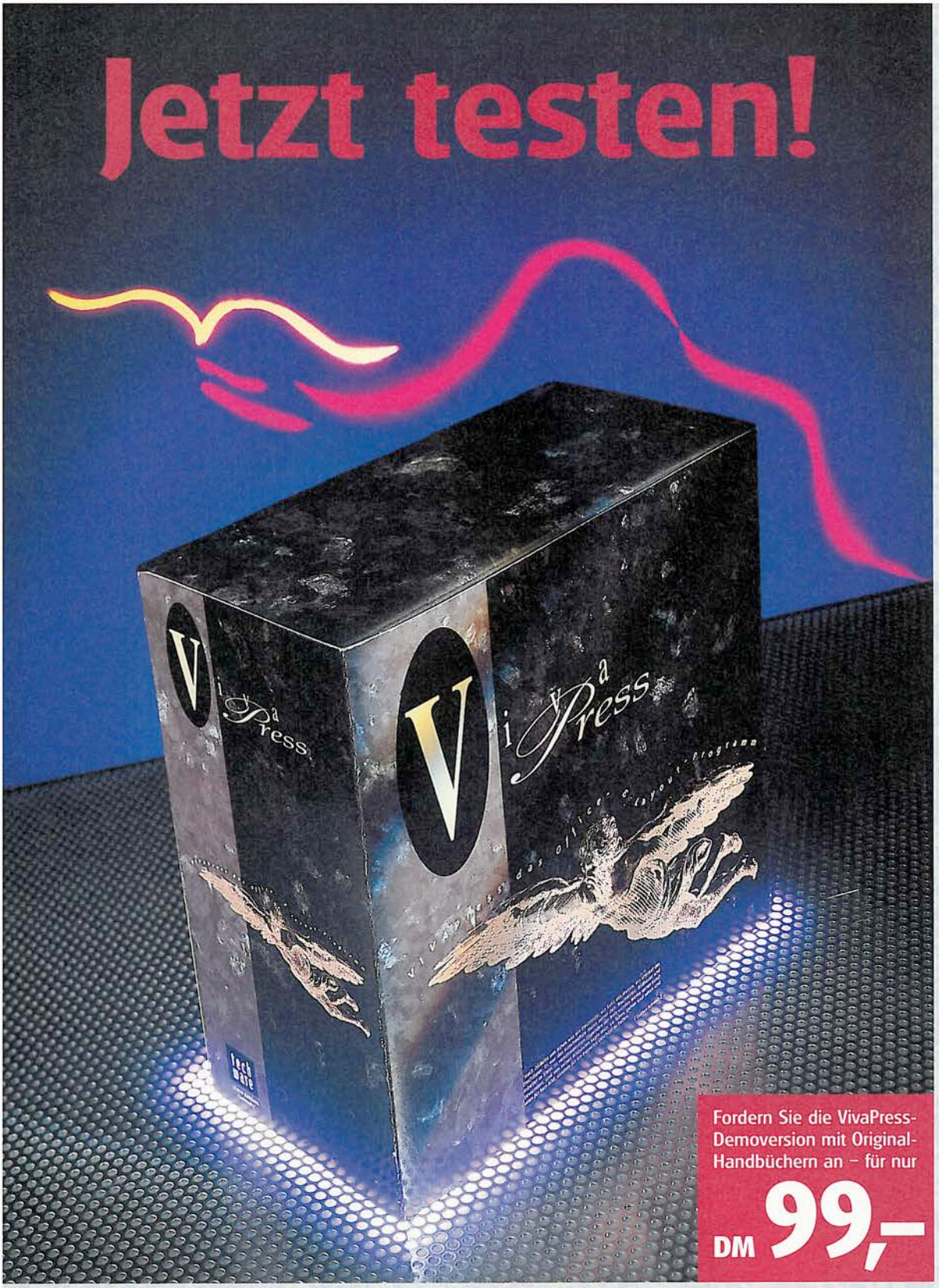
MAILBOX

Winter 1993/94

Der aktuelle Hard- und Software-Katalog von Disc Direct

ANZEIGE

Jetzt testen!



Fordern Sie die VivaPress-Demoversion mit Original-Handbüchern an – für nur

DM 99,–

VivaPress auf einen Blick:

Eindrucksvolle Layoutgestaltung
- Erstellung von Vielecken, Linien, Rechtecken, Ellipsen in allen Grössen
- Positionierung in Cicero, Zoll, Millimeter, Punkt Didot/Pica auf 0,001 Millimeter genau
- Definition von Farben, Mustern, Dichte getrennt für Rahmen und Inhalt
- Alias-Objekte für immer wiederkehrende Objekte gleichen Inhalts

Präzise Texterstellung
- Erstellung von Texten in Rechtecken, Polygonen, Ovalen
- Schriftgrößen von 2 bis 800 Punkt in 0,001-Schritten
- Über 30 typografische Stilkombinationen
- Freie Definition von Tabulatoren, Einzügen und Abständen
- Automatische Silbentrennung einschließlich „ck"-Trennung
- Übernahme von Texten aus anderen Mac- oder PC-Dateien

Leistungsstarke Bildfunktionen
- Darstellung von PICT-, TIFF- und EPSF-Bildern in Rechtecken, Polygonen oder Ovalen
- Automatische Bild- oder Rahmenanpassung
- Stufenlose Skalierung zwischen 10% und 400%

Effektive Seiten- und Dokumentverwaltung
- Dokumente bis 2.000 Seiten bei Seitengrößen bis 3 Meter
- Darstellung 50% bis 1.000%, verkleinerte Darstellung der Seiten in einer Übersicht
- Gleichzeitiges Öffnen von bis zu 256 Dokumenten
- Autorisierung von berechtigten Anwendern
- Festlegung der Zugriffsberechtigung auf bestimmte Operationen

Umfangreiche Unterstützung von System 7
- Erstellung von Dokumenten mit dynamischen Verbindungen zu Claris, Resolve, Ragtime und Microsoft Excel
- Gemeinsame Verwendung von VivaPress und anderen Applikationen

Optimale Datenübernahme
- Importieren von Texten aus anderen Mac- oder PC-Programmen
- Übernahme aller Dokumente auf 1/1000 Punkt in Quark XPress oder VivaPress Professional (verfügbar ab Anfang 1994)

VivaPress 1.0 dt., das neue Office- und Layoutprogramm

Es lebe die Innovation: Mit VivaPress, dem Office- und Layout-Programm aus deutscher Entwicklung, ist jetzt das Werkzeug erhältlich, das in Handhabung und Funktionsumfang keine Wünsche offenläßt. Ob Einsteiger oder Profi: Mit VivaPress können Sie alle Aufgaben extrem schnell und einfach lösen – von der eindrucksvollen Gestaltung bis zur präzisen Texterstellung und effektiven Dokumentverwaltung. Solo oder im Team. Mit speziell entwickeltem Alias-Konzept, das die Beschränkungen herkömmlicher Layoutprogramme weit hinter sich läßt. Mit jeder Menge Verbindungen zu anderen Macintosh- und PC-Programmen. Und das alles zu einem wirklich bahnbrechenden Preis: DM 995,–.

Testen Sie VivaPress jetzt: Bestellen Sie die VivaPress-Demoversion inklusive der Original-Handbücher für nur DM 99,– und prüfen Sie VivaPress in aller Ruhe. Die Vollversion erhalten Sie dann für nur DM 896,–.

Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246, Telefon 07 21/9 78 33-0, Telefax 07 21/9 78 33-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Willkommen bei Disc Direct.

Endlich ist es soweit – Sie halten den aktuellen Disc Direct Katalog in Händen: Einen der bequemsten Wege, qualitativ hochwertige Peripheriegeräte und Software für Apple auszusuchen und zu bestellen. Es ist wieder eine große Anzahl von Hard- und Software-Produkten ausgewählter Hersteller zusammengekommen.

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen wie gewohnt ausführlich und übersichtlich vor, was die Arbeit am Mac erst so richtig interessant macht. Von der hochwertigen EON-Hardware über eine große Palette verschiedenster Programme bis zu Foto- und Schriftenkollektionen auf CD-ROM, und, und, und...

Abgerundet wird das alles natürlich wie stets vom Disc Direct Service. Ganz gleich, ob Sie Informationen zu einem Produkt wünschen (auch, wenn es nicht in unserem Katalog aufgeführt sein sollte), eine fachlich zuverlässige Beratung oder ganz einfach schnell und unkompliziert bestellen möchten – Disc Direct hat immer ein offenes Ohr und den richtigen Service für Sie. Und das heißt vor allem: **Schnelle Lieferung!**

Disc Direct liefert per UPS ins ganze Bundesgebiet und ins umliegende Ausland. Bestellungen aus Österreich und Dänemark richten Sie bitte direkt an unsere dortigen Filialen (Adressen siehe unten).
Bestellungen von ab Lager lieferbaren Produkten, die bis 18 Uhr bei uns eintreffen, werden in der Regel noch am selben Tag versandt. Auf Wunsch auch im Übernacht-Service per UPS-Air – für nur DM 8.– zusätzlich!

Aber jetzt möchten wir Sie nicht länger aufhalten. Wir wünschen Ihnen jede Menge Spaß beim Lesen und Bestellen.

Diese Nummern sollten Sie sich merken:

Telefon 0721/97833-0
Telefax 0721/97833-33

Deutschland: Disc Direct Computer Handels GmbH
Hausanschrift: Junkersring 28, D-76344 Eggenstein
Postanschrift: Postfach 1246, D-76339 Eggenstein
Telefon 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH
Schlöglgasse 10, A-1120 Wien
Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33

Dänemark: Disc Direct Danmark APS
Mejlgade 45, DK-8000 Århus C.
Telefon 86 18 23 33, Fax 86 18 23 88

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Inhalt

Festplatten intern/extern 6
Beschleuniger-Boards 7
Ethernet-Karten 7
Wechselplatten-Laufwerke . . . 8
CD-ROM Laufwerke 10
DAT-Streamer 11
Faxmodem 11
Speichermedien 12
Monitore 13
Grafikkarten 13
Drucker 15
Scanner 16
Speichererweiterungen 17
Zubehör 17
Software von Apple 18
Business-Software 20
DTP-Software 22
Software-Utilities 24
Games/Unterhaltung 27

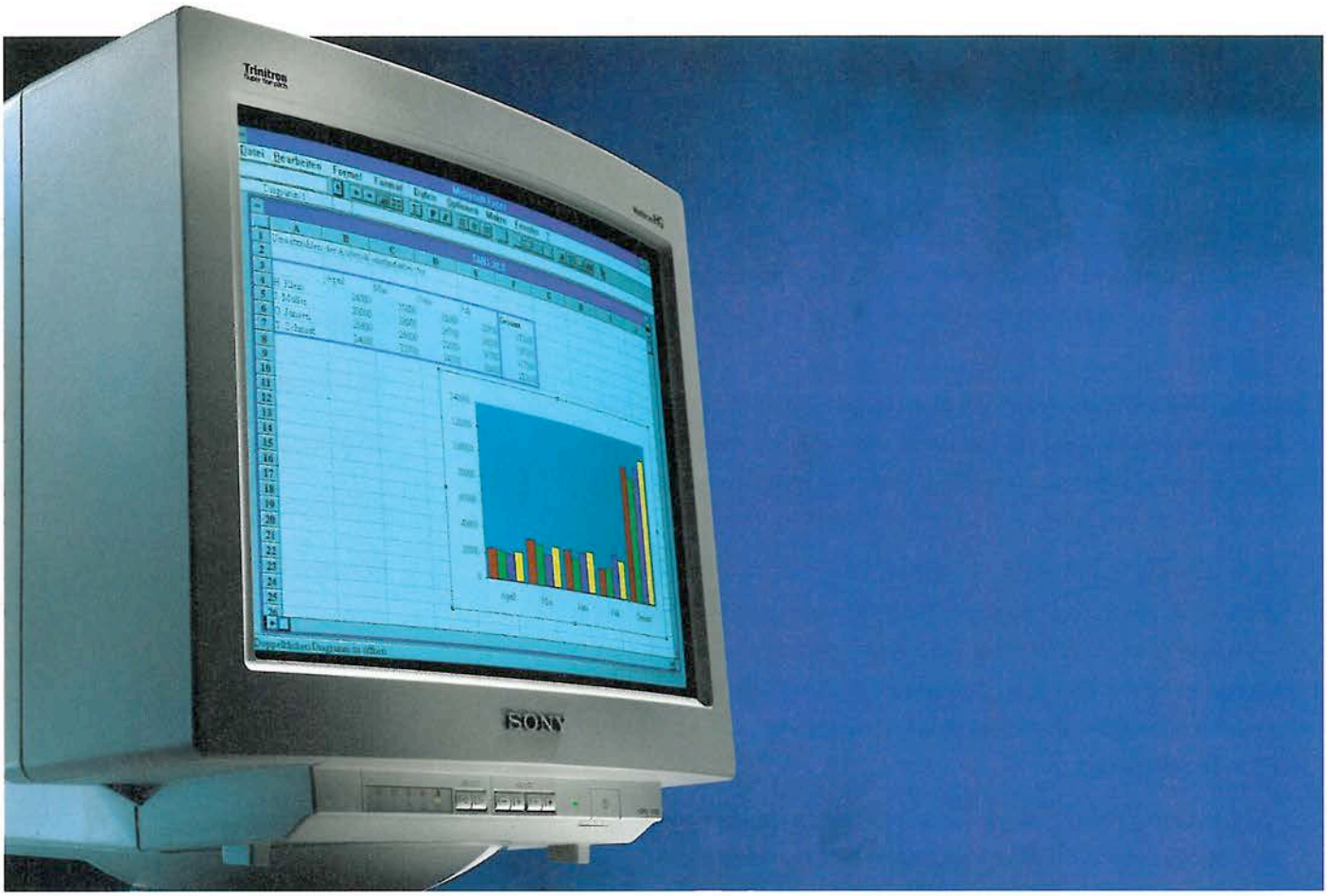
Disc Direct Service 5
Bestellformular 29
Geschäftsbedingungen 30

Für Verpackung und Versand berechnen wir eine Kostenpauschale von 12,–. Die Lieferung erfolgt per UPS-Nachnahme. Alle Preise in diesem Katalog in DM inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

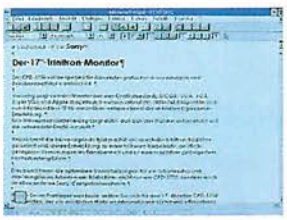
ANZEIGE

SONY

Computer Peripheral Products



17"-Trinitron-Monitore von Sony – eine Entscheidung mit Format



Mal Hand auf's Herz – wie oft springen Sie im Bildschirm rauf und runter um den Ausschnitt zu erhalten, der gerade knapp aus dem Format herausfällt? Diesem „Scrollen" und „Rollen" bereitet der CPD-1730 Multiscan Monitor mit seinem 17"-Bildformat ein jähes Ende.

Mehr Informationen auf einen Blick, und das in der Trinitron-Qualität, die Sony weltweit zur Nr. 1 bei professionellen Computermonitoren gemacht hat.

Der CPD-1730 ist Garant für ein weitaus effizienteres und dabei auch ergonomischeres Arbeiten in Textverarbeitung, Tabellenkalkulationen, Präsentations- und Grafikprogrammen unter Windows und Windows-NT.

Treffen auch Sie eine Entscheidung mit Format – für Sony 17" – das Format, dem die Zukunft gehört. Wir informieren Sie gerne.

Sony Europa GmbH
Computer Peripheral Products
Hugo-Eckener-Straße 20, 50829 Köln
Tel. (02 21) 59 66-9 73
Fax (02 21) 59 66-83 94

Der Service von Disc Direct – Punkt für Punkt Ihr Vorteil.

Herausragende Produkte

In diesem Katalog haben wir aus dem umfangreichen Hard- und Software-Angebot herausragende Produkte versammelt, die für Qualität und Zuverlässigkeit stehen. Sollten Sie dennoch etwas vermissen – kein Problem. Rufen Sie einfach an. Wir können Ihnen das Gewünschte sicher besorgen.

Freundliche Beratung

Ob Sie Beratung oder Informationen zu im Katalog aufgeführten Produkten wünschen oder zu anderen Produkten, für die Sie sich interessieren – rufen Sie uns einfach an. Es erwartet Sie stets sachkundige und freundliche Auskunft.

Streßfreie Bestellung

Mit dem Service von Disc Direct macht das Bestellen Freude. Alles geht unkompliziert und vor allem zuverlässig. Sie bestellen einfach per Telefon, Fax oder Brief. Wir liefern bis vor Ihre Tür – schnell und vollkommen streßfrei für Sie.

Traumhafte Preise

Disc Direct beweist, daß Qualität und umfassender Service durchaus preiswert sein können. Wir führen hochwertige Produkte zu interessanten Konditionen. Alle im Katalog angegebenen Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer.

Überzeugende Garantie

Auf viele Produkte erhalten Sie bei uns nicht nur 6, sondern 12 Monate Garantie – auf Speichermodule sogar 10 Jahre. Und sollte tatsächlich einmal ein Defekt auftreten, wird das Gerät bei Ihnen abgeholt – natürlich auf unsere Kosten.

Schnelle Lieferung

Disc Direct liefert per UPS ins ganze Bundesgebiet. Bestellungen, die bis 18 Uhr bei uns eingehen, werden in der Regel noch am selben Tag versandt. Auf Wunsch auch im Übernacht-Service per UPS-Air – für nur DM 8.– zusätzlich!

Hilfreiche Hotline

Der Einbau von Hardware-Elementen und die Installation von Software sind in der Regel sehr einfach durchzuführen. Sollten Sie sich dennoch einmal nicht ganz sicher sein, genügt ein Anruf bei uns. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Disc Direct Computer Handels GmbH
Hausanschrift: Junkersring 28, D-76344 Eggenstein
Postanschrift: Postfach 1246, D-76339 Eggenstein
Telefon 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

EON

EON Technologies – die Konsequenz in Qualität und Leistung.

Die EON-Produktpalette umfaßt eine komplette Serie von hochwertigen Peripheriegeräten.

Die internen und externen Festplatten, Wechselplatten-Laufwerke, DAT-Streamer und natürlich auch das BZT-zugelassene Faxmodem werden unter strengen Qualitätsbedingungen gefertigt und garantieren somit hochqualitative Hardware-Spitzentechnologie.

Das Lieferprogramm wird stets dem aktuellen Stand angepaßt, wie das neue magneto-optische 1,3 GB-Laufwerk beweist.

Auch die Fachpresse äußert sich überaus positiv zu den Peripheriegeräten von EON Technologies – beispielsweise über das EON Wechselplatten-Laufwerk 128 MB:

„Wer auf das letzte bißchen Leistung zugunsten einer kompletten Ausstattung und günstiger Preise verzichten kann, der fährt mit dem MO-Laufwerk von EON am besten, denn hier erhält man fürs Geld ein schnelles Laufwerk und gute deutschsprachige Software, die ohne Probleme funktioniert."
MacWelt 11/93

Qualität in jeder Größe: Festplatten von EON Technologies.

Festplatten von EON Technologies werden höchsten Qualitätsanforderungen gerecht. Prinzipiell wird jede Festplatte vor Auslieferung kontrolliert und getestet.

Interne Festplatten liefern wir unformatiert und ohne Einbaurahmen aus. Das passende Einbau-Set inklusive deutscher Installations-Software ist separat erhältlich (siehe unten).
Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung Ihren Rechnertyp an, damit wir Ihnen den passenden Einbausatz liefern können.

Externe Festplatten lassen sich prinzipiell an jeden Macintosh anschließen und werden mit Netz- und SCSI-Kabel (wahlweise 25:50 oder 50:50), deutscher Formatierungs-Software und deutschem Handbuch geliefert.

EON Einbausatz für interne Festplatten

Für den Einbau von internen EON Festplatten in Ihren Macintosh benötigen Sie den EON Einbausatz. Der Einbau ist sehr leicht durchzuführen. Lieferung inklusive deutscher Installations-Software. Achtung: Nur in Verbindung mit interner Festplatte erhältlich.

EON Einbausatz **99,–**

Interne EON Festplatten

Festplatte	Nettokapazität	Größe	Zugriffszeit	Interface	Preis
80 MB	80 MB	3,5"	17,0 ms	SCSI Low Level	**425,–**
120 MB	120 MB	3,5"	17,0 ms	SCSI	**445,–**
240 MB	240 MB	3,5"	14,0 ms	SCSI	**595,–**
500 MB	500 MB	3,5"	12,0 ms	SCSI-2	**1.445,–**
1.000 MB	1.000 MB	3,5"	10,0 ms	SCSI-2 FAST	**1.998,–**
2.000 MB	2.000 MB	3,5"	10,0 ms	SCSI-2 FAST	**3.495,–**
3.000 MB	3.000 MB	5,25"	10,5 ms	SCSI-2 FAST	**a. Anfr.**

Externe EON Festplatten

Festplatte	Nettokapazität	Größe	Zugriffszeit	Interface	Preis
80 MB	80 MB	3,5"	17,0 ms	SCSI Low Level	**675,–**
120 MB	120 MB	3,5"	17,0 ms	SCSI	**695,–**
240 MB	240 MB	3,5"	14,0 ms	SCSI	**845,–**
500 MB	500 MB	3,5"	12,0 ms	SCSI-2	**1.695,–**
1.000 MB	1.000 MB	3,5"	10,0 ms	SCSI-2 FAST	**2.298,–**
2.000 MB	2.000 MB	3,5"	10,0 ms	SCSI-2 FAST	**3.695,–**
3.000 MB	3.000 MB	5,25"	10,5 ms	SCSI-2 FAST	**a. Anfr.**

EON Festplatte für PowerBooks

210 MB Festplatte für den internen Einbau in alle PowerBooks und Duos. Zugriffszeit nur 12 ms. Lieferung komplett einbaufertig.

EON Festplatte 2,5" für PowerBooks **995,–**

Externes Gehäuse

Für 2,5" Festplatten, komplett anschlußfertig.

Ext. Gehäuse **299,–**

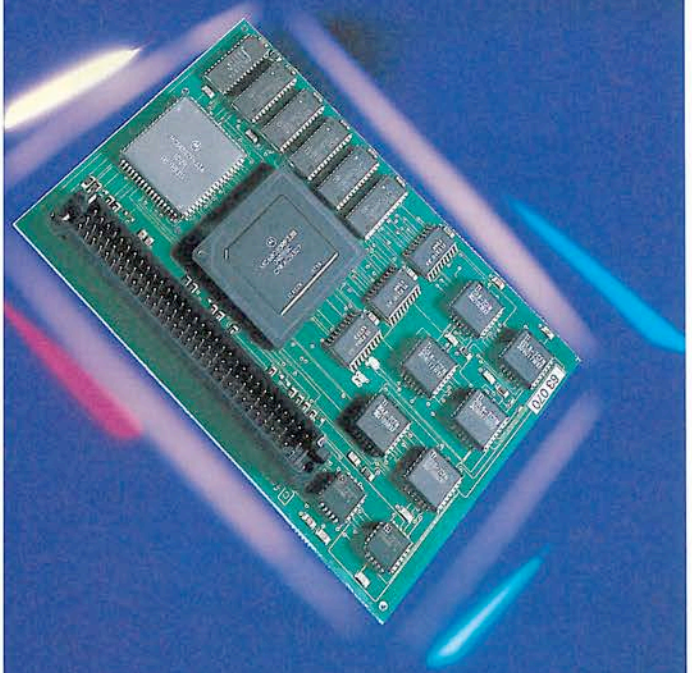
SCSI-2 Beschleunigerkarte

NuBus-Steckkarte für bis zu sieben interne und externe SCSI-2 Festplatten. Inklusive Treibersoftware.

SCSI-2 Karte **1.235,–**

Auf alle Festplatten von EON Technologies erhalten Sie bei Disc Direct 12 Monate Garantie.

Das Warten hat ein Ende: Beschleuniger-Boards für Ihren Macintosh.



Machen Sie Ihrem Macintosh Beine: Mit den Beschleuniger-Boards von Formac und DayStar.

Mehr Leistung muß nicht immer mit dem Kauf eines neuen Computers verbunden sein. Disc Direct bietet Ihnen hier vier Lösungen an, die erheblich kostengünstiger sind.

Beschleuniger-Board Formac Pro33 LC

Für Macintosh LC, LC II, Colour Classic und Performa 400, Prozessor 68030/33 MHz, 32 KB Cache, optional auch mit Co-Prozessor 68882/33 MHz. Verdoppelt die CPU-Leistung.

Formac Pro33 LC	**649,–**
Formac Pro33 LC mit Co-Prozessor	**799,–**

Beschleuniger-Board Formac Pro50 LC

Für Macintosh LC III, Prozessor 68030/50 MHz, 32 KB Cache, mathematischer Co-Prozessor 68882/50 MHz. Verdoppelt die CPU-Leistung und erreicht damit annähernd die Leistung des Centris 650.

Formac Pro50 LC mit Co-Prozessor	**1.395,–**

Beschleuniger-Board Formac ProQuadra 40

Für Centris 610, 650, 660av und Quadra 800, 900, 950. Prozessor 68040/40 MHz, Co-Prozessor, FPU und 8 KB Cache. Verdoppelt die CPU-Leistung des Centris 610 (Quadra 800 ca. 20%).

Formac ProQuadra 40	**1.995,–**

Beschleuniger DayStar QuadraCache 128K

Die QuadraCache 128K ist eine statisches RAM-Cache für Quadra 700, 800, 900 und 950 und steigert die Leistung um bis zu 40%.

DayStar QuadraCache 128K	**998,–**

Netzwerktopologie mit Zukunft: Ethernet-Karten von Asanté

Ethernet ist die Netzwerktopologie der Gegenwart und Zukunft. Sie ist weit verbreitet in der Workstation-Welt, in der hohe Datensicherheit und schnelle Übertragungsgeschwindigkeiten ein Muß sind. Auch Apple stattet immer mehr Rechner – zum Beispiel die Centris- und Quadra-Modelle, die Ethernet auf der Hauptplatine implementiert haben – und Peripheriegeräte (z.B. LaserWriter IIg, IIf, Pro 630) mit der Ethernet-Technologie aus.

Prinzipiell gibt es drei Möglichkeiten, mit Ethernet zu verbinden: mit Thin-, Thick- oder 10BaseT-Kabeln.

Thin Ethernet ist die gängigste und einfachste Lösung. Einziger Nachteil: Die gesamte Kabellänge darf 300 Meter nicht überschreiten.

Thick Ethernet wird überwiegend in größeren Firmen eingesetzt, wo sehr lange Kabelstrecken verlegt werden müssen.

10BaseT Ethernet verwendet amerikanische Telefonleitungen als Kabel. Dadurch können die Kosten erheblich gesenkt werden. Zusätzlich wird allerdings ein Sternverteiler benötigt.

Für alle Apple Modelle, die bereits über Ethernet auf der Hauptplatine verfügen, benötigen Sie zum Anschluß an ein Ethernet-Netzwerk nur noch einen Friendly Net-Adapter.

Alle anderen Apple Rechner lassen sich mit den Karten von Asanté auch in Ethernet-Netzwerke einbinden. Nachfolgend aufgeführt finden Sie unser Standardsortiment. Sollten Sie weitere Karten für andere Computer (SE/30 etc.) oder mehr Informationen zum Thema Netzwerke benötigen, rufen Sie uns einfach an.

Asanté-Karten

AsantéLite NuBus (Thin und Thick)	**399,–**
AsantéLite LC (Thin und Thick)	**399,–**
MacCon3 NuBus (Thin, Thick und 10BaseT)	**499,–**

Friendly Net-Adapter

wahlweise Thin, Thick oder 10BaseT	**189,–**

Thin-Kabel

Länge 2 m	**39,–**
Länge 3 m	**49,–**
Länge 5 m	**69,–**
Länge 10 m	**79,–**
Länge 20 m	**109,–**
laufender Meter, pro m	**3,45**

Thin-Zubehör

Zwischenstück	**16,90**
T-Stück	**16,90**
Terminator (50 Ohm)	**16,90**
Aufputzdose	**59,–**

Sie haben die Wahl: Wechselplatten-Laufwerke von 44 MB bis 1,3 GB

Schnell, sicher und kostengünstig: EON magneto-optisches Laufwerk 128 MB

In diesem Wechselplatten-Laufwerk von EON kommt bewährte IBM-Technologie zum Einsatz. Durch die Verwendung der kostengünstigen 128 MB Cartridges im 3,5"-Format eignet sich dieses Laufwerk auch hervorragend für Backups und zur dauerhaften Datenarchivierung. Die durchschnittliche Zugriffsgeschwindigkeit beträgt 35 ms.

Im Lieferumfang enthalten sind SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge 128 MB.

Dieses Laufwerk ist auch als interne Einbauversion für Quadra 610, 900, 950, Performa 600 und Centris 610 verfügbar. Die Lieferung erfolgt komplett anschlußfertig inklusive einer Cartridge 128 MB.

EON magneto-optisches Laufwerk 128 MB **1.998,–**

EON magneto-optisches Laufwerk 128 MB intern **1.948,–**

Ricoh magneto-optisches Laufwerk 650 MB

Mit einer durchschnittlichen Zugriffsgeschwindigkeit von 37 ms ist dieses Laufwerk sehr schnell. Ideal geeignet für Backups und die Archivierung großer Datenmengen.

Lieferung inklusive SCSI- und Netzkabel, Terminator, Software, Handbuch und einer Cartridge 650 MB.

Ricoh magneto-optisches Laufwerk 650 MB **5.695,–**

Für große Datenmengen: EON magneto-optisches Laufwerk 650 MB

Dieses 650 MB Laufwerk von EON verwendet zur Datenaufzeichnung den international verbreiteten ISO-Standard und ist damit kompatibel zum Ricoh-Laufwerk. Das Laufwerk ist die optimale Lösung für Backups, zur Datenarchivierung und für den Datentransport.

Im Lieferumfang enthalten sind SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge 650 MB.

EON magneto-optisches Laufwerk 650 MB **4.995,–**

Neu von EON Technologies: EON magneto-optisches Laufwerk 1,3 GB

Mit seiner extrem schnellen Zugriffszeit von nur 23,5 ms stellt dieses Laufwerk eine kleine Revolution dar. Endlich können Sie wirklich „riesige" Datenmengen nicht nur kostengünstig, sondern auch schnell und komfortabel archivieren und transportieren. Außerdem garantiert Ihnen das magneto-optische Aufzeichnungsverfahren durch seine Unempfindlichkeit auch eine hervorragende Datensicherheit. Neben dem ECMA-Standard unterstützt dieses EON-Laufwerk auch den ISO-Standard. Dadurch können auch 650 MB Cartridges gelesen und beschrieben werden.

Im Lieferumfang enthalten sind SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge 1,3 GB.

EON magneto-optisches Laufwerk 1,3 GB **7.295,–**

So urteilt die Fachpresse über...

... das EON Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest:

„Für leistungshungrige Mac-Anwender sind die neuen SyQuest-Laufwerke ... von EON ... sicherlich ein Leckerbissen für die Sicherung und Archivierung von Daten ..." *MacWelt 11/93*

... das EON Wechselplatten-Laufwerk 128 MB:

„Wer auf das letzte bißchen Leistung zugunsten einer kompletten Ausstattung und günstiger Preise verzichten kann, der fährt mit dem MO-Laufwerk von EON am besten, denn hier erhält man fürs Geld ein schnelles Laufwerk und gute deutschsprachige Software, die ohne Probleme funktioniert." *MacWelt 11/93*

EON Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest

Dieses Wechselplatten-Laufwerk liest und schreibt SyQuest-Cartridges mit 88 MB und 44 MB (44 MB Cartridges können jedoch nicht formatiert werden). Die durchschnittlichen Zugriffszeit beträgt ca. 20 ms. Im Lieferumfang enthalten sind SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge SQ-800.

EON Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest **999,–**

Neu: EON Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest

Dieses Wechselplatten-Laufwerk ist mit einer Zugriffszeit von nur 14,5 ms weltweit der derzeit schnellste Laufwerktyp. Durch die Verwendung von 3,5" Wechselplatten ist es sehr kompakt. Im Lieferumfang enthalten sind SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge SQ-310.

EON Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest **1.395,–**

EON Einbau-Wechselplatten-Laufwerke

Diese drei EON Wechselplatten-Laufwerke sind auch als Einbauversionen für Quadra 610, 650, 900, 950, IIvx, IIvi, Centris 610, 650, 660av und Performa 600 erhältlich. Lieferung komplett inkl. einer Cartridge.

EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest **799,–**
EON Wechselplatten-Laufwerk 88/44 MB SyQuest **999,–**
EON Wechselplatten-Laufwerk 105 MB SyQuest **1.395,–**

Der Standard: Das EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest

Dieses Wechselplatten-Laufwerk mit einer Speicherkapazität von 42 MB je Wechselplatte sollte an keinem Macintosh fehlen. Mit einer durchschnittlichen Zugriffszeit von ca. 20 ms arbeiten Sie mit diesem Laufwerk fast so schnell wie mit einer Festplatte. Im Lieferumfang enthalten sind SCSI- und Netzkabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge SQ-400.

EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest **799,–**

Speichermedien für SyQuest- und MO-Laufwerke finden Sie auf Seite 12.

Auf alle EON Wechselplatten-Laufwerke erhalten Sie bei Disc Direct 12 Monate Garantie.

Der CD-Recorder für einmalbeschreibbare CDs: Kodak PCD 200

Der Kodak PCD 200 vereinfacht in idealer Weise die Aufzeichnung und Verbreitung großer Datenmengen. Das Gerät schreibt CDs aller standardisierten Formate wie CD-Audio, CD-ROM, CD-ROM/XA, CD-I und CD Bridge Multi-Session.

Dabei lassen sich bis zu 50 voneinander unabhängige Datenblöcke nacheinander auf der gleichen CD anlegen. Nach jedem Kopiervorgang kann die CD ohne Datenverlust bis zu einer späteren Fortsetzung des Schreibvorganges aus dem Gerät entnommen werden (Multi-Session Format). Durch die doppelte Schreibgeschwindigkeit, die hervorragende Datensicherheit und die problemlose Bedienung lassen sich mit diesem CD-Recorder auch auf einfachste Weise Archive auf CD anlegen.

Durch die SCSI 2-Schnittstelle läßt sich der Kodak PCD 200 nicht nur am Mac, sondern auch auf MS-DOS-, Windows- und UNIX-Systemen einsetzen.

Kodak CD-Recorder PCD 200 **9.675,–**
Beschreibbare CDs, 10 Stück **799,–**
Beschreibbare CDs, 50 Stück **3.799,–**

Toshiba CD-ROM Laufwerk KT-3401 SMK

Das Toshiba CD-ROM Laufwerk gehört derzeit mit einer Datenübertragungsrate von 330 KB pro Sekunde zu den schnellsten Laufwerken. Besonders vorteilhaft bemerkbar macht sich diese Schnelligkeit zum Beispiel bei Multimedia-Anwendungen, QuickTime-Movies, Animationen und Games, da sie „ruckelfrei" abgespielt werden. Das externe Laufwerk erhalten Sie komplett anschlußfertig inklusive Treibersoftware, Netzkabel, SCSI-Kabel und Handbuch.

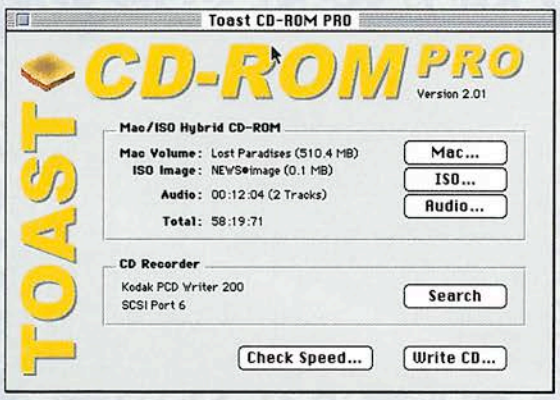
Toshiba CD-ROM Laufwerk KT-3401 SMK **1.395,–**

CD-ROMs selbstgemacht: Mit der Software „Toast" und dem Kodak CD-Recorder PCD 200.

Software Toast CD-ROM

Schreibt CD-ROMs nach den Spezifikationen des „Yellow Book", die in jedem CD-ROM Laufwerk gelesen werden können. Einfache Bedienung: Zu kopierendes Volume auf den Programm-Icon ziehen und auf „Schreiben" klicken – den Rest erledigt Toast! Schreibt auch Mixed- und Audio-CDs. Inklusive Treiber für Kodak PCD 200.

Toast CD-ROM dt. **998,–**



Software Toast CD-ROM Pro

Wie Toast CD-ROM mit der zusätzlichen Möglichkeit, mehrere Sessions auf eine CD zu schreiben. Die einzelnen Sessions können mit der mitgelieferten Kontrollfeld-Datei „Multisession-Mounter" in jedem Multisession-fähigen CD-ROM Laufwerk gelesen werden.

Toast CD-ROM Pro dt. **1.695,–**

Package Toast CD-ROM Pro, CD-DA und CD-I

Neben Toast CD-ROM Pro ist auch die Software Toast CD-I (zum Schreiben von CD-Is nach Spezifikationen des „Green Book") und Toast CD-DA (zum Schreiben von Audio-CDs nach Spezifikation des „Red Book") enthalten.

Toast CD-ROM Pro dt., CD-DA dt., CD-I dt. **2.695,–**

Disc Direct Bundles:

Kodak PCD 200 und Toast CD-ROM Pro dt. **10.995,–**

Kodak CD-Recorder PCD 200 und Software-Package Toast CD-ROM dt., Toast CD-I dt., Toast CD-DA dt. **11.995,–**

DAT-Streamer gekauft, Speicherkosten gesenkt.

EON DAT-Laufwerk 2,0 Gigabyte

Ideal geeignet für die Backups und umfangreiche Datensicherungen (auch im Netzwerk) durch hohe Datensicherheit und sehr niedrige Speicherkosten. Die durchschnittliche Zugriffszeit beträgt 30 Sek., pro Minute können ca. 12 MB gesichert werden. Als Speichermedien können 1,3 GB und 2,0 GB Bänder verwendet werden. Inklusive Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer, einer Kassette DG-90 M, Reinigungsband sowie Netz- und SCSI-Kabel.

EON DAT-Laufwerk 2,0 GB **3.195,–**

EON DAT-Einbau-Laufwerk 2,0 Gigabyte

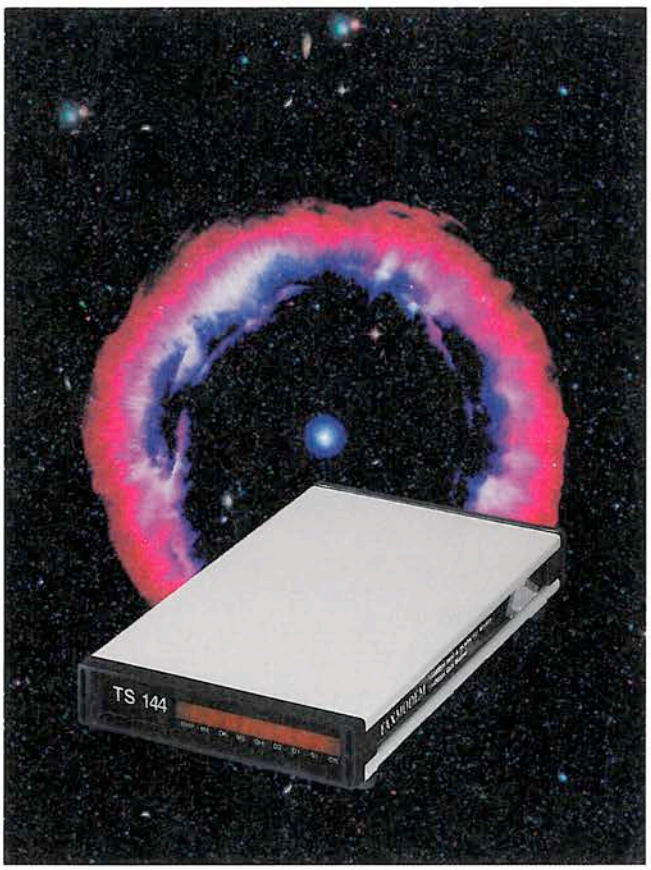
Technische Daten wie EON DAT-Laufwerk 2,0 GB, jedoch als Einbauversion für Quadra 610, 900, 950, Centris 610 und 660av. Inklusive Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer, einer Kassette DG-90 M und Reinigungsband.

EON DAT-Laufwerk 2,0 GB intern **3.095,–**

EON DAT-Laufwerk 8,0 Gigabyte

Mit einer maximalen Speicherkapazität von 8 Gigabyte pro Kassette ist dieses Laufwerk hervorragend geeignet für große Datenarchive und umfangreiche Backups – auch im Netzwerk. Die durchschnittliche Zugriffszeit beträgt 30 Sek., pro Minute können ca. 12 MB gesichert werden. Einfaches Handling und extrem niedrige Kosten pro gesichertem MB machen dieses Laufwerk besonders wirtschaftlich. Als Speichermedien werden 1,3 GB und 2,0 GB Bänder verwendet, auf denen sich durch die Hardware-Kompression des Laufwerks bis zu 8 GB speichern lassen. Inkl. Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer, einer Kassette DG-90 M, Reinigungsband sowie Netz- und SCSI-Kabel.

EON DAT-Laufwerk 8,0 GB **3.395,–**



EON DAT-Einbau-Laufwerk 8,0 Gigabyte

Technische Daten wie EON DAT-Laufwerk 8,0 GB, jedoch als Einbauversion für Quadra 610, 900, 950, Centris 610 und 660av. Inklusive Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer, einer Kassette DG-90 M und Reinigungsband.

EON DAT-Laufwerk 8,0 GB intern **3.295,–**

Neu: EON DAT-Laufwerk 4,0 Gigabyte

Durch die hohe Speicherkapazität von 4 Gigabyte pro Kassette und die extrem schnelle Datenübertragungsrate von 18 MB pro Minute eignet sich dieses Laufwerk optimal für die Sicherung sehr großer Datenmengen und für die tägliche Durchführung von Einzel- oder Netzwerk-Backups.

Sehr hohe Datensicherheit, einfaches Handling und extrem niedrige Kosten pro gesichertem MB machen dieses Laufwerk besonders wirtschaftlich. Als Speichermedien werden 4,0 GB Bänder verwendet.

Inklusive Retrospect Remote 2.0i für 4 Benutzer, einer Kassette DG-120 M, Reinigungsband sowie Netz- und SCSI-Kabel.

EON DAT-Laufwerk 4,0 GB **4.395,–**

Anschluß erlaubt: Das Faxmodem von EON.

EON Faxmodem 14.4 mit BZT-Zulassung

Das neue EON Modem unterstützt neben der Datenfernübertragung (DFÜ) auch das Senden und Empfangen von Faxen und den DATEX-J/BTX-Betrieb mit. Bei schlechter Verbindung wird beim Faxen und der DFÜ ein Fallback von 14.400 Bit/s auf 2.400 Bit/s automatisch durchgeführt. Standardmäßig ist es mit MNP 5 und V.42bis ausgestattet. Die Übertragungsgeschwindigkeit im Faxbetrieb beträgt 2.400/14.400 Bit/s (send/receive), bei DATEX-J/BTX 2.400 Bit/s (send/receive) und im DFÜ-Modus 300 – 14.400 Bit/s vollduplex. Durch Komprimierung lassen sich Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 57.600 Bit/s erreichen.

Neben dem Impulswählverfahren (IWV) wird auch das Mehrfrequenzverfahren (MFV) unterstützt.

Lieferung komplett anschlußfertig inklusive deutscher Bedienungsanleitung, Netzteil, Kabelsatz und einem der beiden folgenden Software-Pakete: FAX-STF, der deutschsprachigen Software zum Senden und Empfangen von Telefaxen oder QuickLink II Mac, der englischsprachigen Software zur Datenfernübertragung und zum Faxen (bei Bestellung bitte gewünschte Software angeben).

EON Modem 14.4 FAX inkl. einer Software **698,–**

Markenqualität für sensible Daten

Aus Qualitätsgründen liefert Disc Direct ausschließlich hochwertige Speichermedien von namhaften Herstellern wie SyQuest, Hoechst und Sony.

SyQuest Hoechst SONY

Original SyQuest
44 MB Cartridge SQ-400
für alle Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*

1 Stück	**135,–**
10 Stück	**1.320,–**

Original SyQuest
88 MB Cartridge SQ-800
für Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*

1 Stück	**199,–**
10 Stück	**1.950,–**

Original SyQuest
105 MB Cartridge SQ-310
für 105 MB Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik

1 Stück	**135,–**
10 Stück	**1.320,–**

SONY
Optische Wechselplatte 128 MB
für magneto-optische 128 MB Laufwerke

1 Stück	**89,–**
10 Stück	**850,–**

SONY
Kassetten für DAT-Streamer
Sony DG-60 M
Kapazität: 1,3 Gigabyte

1 Stück	**39,–**
5 Stück	**175,–**
25 Stück	**775,–**

Sony DG-90 M
Kapazität: 2,0 Gigabyte (bis 8,0 Gigabyte mit Hardware-Datenkompression)

1 Stück	**49,–**
5 Stück	**225,–**
25 Stück	**995,–**

Sony DG-120 M
Kapazität: 4,0 Gigabyte

1 Stück	**69,–**
5 Stück	**325,–**
25 Stück	**1.495,–**

*= Das sind Laufwerke von EON, d2, Formac, MassMicro, Scuzzy, Procom, PLI, Microtech usw.

Optische Wechselplatten für 650 MB und 1,3 GB Laufwerke

Optische Wechselplatte 600 MB, 512 KB/Sektor 1 Stück	**215,-**
Optische Wechselplatte 600 MB, 512 KB/Sektor 10 Stück	**1.990,–**
Optische Wechselplatte 650 MB, 1.024 KB/Sektor 1 Stück	**215,–**
Optische Wechselplatte 650 MB, 1.024 KB/Sektor 10 Stück	**1.990,–**

Optische Wechselplatten für 1,3 GB Laufwerke

Optische Wechselplatte 1,2 GB, 512 KB/Sektor 1 Stück	**329,-**
Optische Wechselplatte 1,2 GB, 512 KB/Sektor 10 Stück	**3.150,–**
Optische Wechselplatte 1,3 GB, 1.024 KB/Sektor 1 Stück	**329,–**
Optische Wechselplatte 1,3 GB, 1.024 KB/Sektor 10 Stück	**3.150,–**

Macintosh-vorformatiert!

Hoechst

Das Warten hat ein Ende: Mac-vorformatierte optische Wechselplatten 128 MB und 650 MB von Hoechst

Opt. Wechselplatte 128 MB, Mac-vorformatiert, 1 Stück	**99,–**
Opt. Wechselplatte 128 MB, Mac-vorformatiert, 10 Stück	**950,–**
Opt. Wechselplatte 650 MB, Mac-vorformatiert, 1 Stück	**235,–**
Opt. Wechselplatte 650 MB, Mac-vorformatiert, 10 Stück	**2.190,–**

SONY

Sony MFD-2DD
Sony Markendisketten 3,5", 800 KB, in Kartonschubern, 100 Stück **129,–**

Sony MFD-2HD
Sony Markendisketten 3,5", 1,44 MB, in Kartonschubern, 100 Stück **239,–**

Farbmonitor Sony CPD-1430 (14"/36 cm)

Der ideale Monitor für alle Büro- und Standard-Anwendungen. Mit seinem großen Eingangsbereich sorgt dieser Multiscan-Monitor für Vielseitigkeit. Denn neben Apple Macintosh lassen sich auch VGA und MCGA darstellen. Die maximale Auflösung beträgt 1.024 x 768 Pixel.

Eine Microprozessor-Steuerung sorgt dafür, daß sich der Monitor automatisch auf den verwendeten Grafikstandard einstellt.

Lieferung inklusive Schwenk-/Neigeuntersatz.

Farbmonitor Sony CPD-1430 1.495,–

Farbmonitor Sony GDM-2038S (20"/51 cm)

Sonys Spitzenprodukt für professionelle DTP- und CAD-Anwender. Der GDM-2038S bietet bei einer maximalen Auflösung von 1.280 x 1.024 Bildpunkten eine besonders augenfreundliche Wiederholfrequenz von 80 Hz. An der Frontseite kann der Anwender individuell Farbtemperatur, Bildgeometrie, Bildkonvergenz, Helligkeit und Kontrast einstellen. Das Sony Display Memory System (SDMS) speichert bis zu 27 Einstellungen.

Lieferung inklusive Schwenk-/Neigeuntersatz.

Farbmonitor Sony GDM-2038S 5.495,–

Farbmonitor Sony CPD-1730S (17"/43 cm)

Dieser Monitor wurde speziell für grafische Anwendungen entwickelt. Aber auch für „normale" Büroanwendungen ist er durch seine große Bildfläche hervorragend geeignet. Vielseitig zeigt sich der CPD-1730 auch bei den Grafikstandards: Neben Apple werden auch VGA, MCGA, XGA und Super VGA unterstützt.

Entsprechend der aktuellen Ergonomie-Empfehlung sind 1.024 x 768 Bildpunkte bei einer Bildwiederholfrequenz von 72 Hz darstellbar.

Die Microprozessor-Steuerung sorgt dafür, daß sich der Monitor automatisch auf den verwendeten Grafikstandard einstellt.

Lieferung inklusive Schwenk-/Neigeuntersatz.

Farbmonitor Sony CPD-1730S 2.395,–

Ohne zusätzliche Grafikkarte lassen sich die Sony-Monitore an folgende Macs anschließen.

Sony CPD-1430 (640*480): LC, LC II, LC III, LC 475, IIci, IIvi, IIvx, IIsi, Performa 200, 400, 600, alle Quadra- und Centris-Rechner.

Sony CPD-1730 (640*480 oder 832*624): LC III, LC 475, alle Quadra- und Centris-Rechner.

Sony GDM-2038S (640*480, 832*624 oder 1.152*870): LC 475, alle Quadra- und Centris-Rechner.

Für jede Anforderung die richtige Lösung: Grafikkarten von SuperMac.

24 Bit Grafikkarte SuperMac Spectrum/24 Serie IV

Beschleunigte 24 Bit Grafikkarte für Monitore bis 21", mit Hardware Pan und Zoom. **1.998,–**

24 Bit Grafikkarte SuperMac Thunder II

Der Star am Grafikkartenhimmel! Neben der QuickDraw-Beschleunigung (bis zu 2.600%) beschleunigt die Thunder II auch die speicher- und zeitintensive Bildbearbeitung (Photoshop). Somit werden Grafikberechnungen und Bildaufbau am Monitor extrem beschleunigt. Ideal geeignet für Colour Publishing und CAD in Kombination mit dem Sony Monitor GDM-2038S.

MacWorld UK: „SuperMac's Thunder offers the fasted 24 bit video display boards you can buy." **7.295,–**

ANZEIGE

Hochauflösend und strahlungsarm: Trinitron-Monitore von Sony.

TRINITRON
Super fine pitch

Sony GDM-2038S

ANZEIGE

Verlieren Sie keine Zeit.

Neu: Vorformatierte magneto-optische Speicherplatten.

Mit den neuen »smart MacReady« Speicherplatten sparen Sie Zeit, mit der Sie effektiv arbeiten können.

Denn die wiederbeschreibbaren, magneto-optischen Platten sind für Macintosh vorformatiert und können somit sofort eingesetzt werden: Sie sparen bis zu 50 Minuten und müssen keine Arbeitsunterbrechung mehr in Kauf nehmen. Eine universelle Treibersoftware auf den Speicherplatten unterstützt den Austausch von Files mit allen Systemkonfigurationen.

»smart MacReady« Speicherplatten sind für alle MO-Laufwerke nach ISO-Standard in 3,5" und 5,25" lieferbar. Jede Speicherplatte ist 100% zertifiziert und formatiert.

Hoechst

ART CRASH, Karlsruhe

HP LaserJet 4ML

Der neueste Laserdrucker aus dem Hause HP beeindruckt durch seine hervorragende Druckqualität mit 300 dpi, Resolution Enhancement Technology (RET) und microfeinen Toner.

Der schnelle 18,5 MHz Intel RISC-Processor sorgt für einen Ausdruck von bis zu 4 Seiten pro Min. Die weiteren Features: Adobe PostScript Level 2, 4 MB Arbeitsspeicher, intelligente Ein/Ausschaltung spart Strom, kompatibel zu Macintosh und Windows, Halbierung des Tonerverbrauchs mit EconoMode.

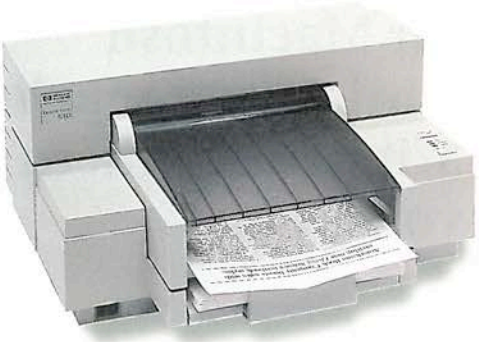
LaserJet 4ML 2.195,–

Der neue Druckerstandard mit 600 dpi: HP LaserJet 4M

Das neu entwickelte Druckwerk des HP LaserJet 4M mit einer Auflösung von 600 dpi bietet eine überragende Druckqualität. In Verbindung mit der Resolution Enhancement Technology und dem microfeinen Toner erhalten Sie außergewöhnlich scharfe und klare Text- und Grafikdokumente.

Druckgeschwindigkeit bis zu 8 Seiten/Min., 6 MB Arbeitsspeicher mit optimierter Datenkomprimierung (optional bis zu 22 MB), original Adobe PostScript Level 2, schneller 20 MHz RISC-Prozessor, ideal für gemischte Umgebungen durch automatische Schnittstellenumschaltung (Macintosh, PC und Workstation).

HP LaserJet 4M 4.295,–



Preiswert und zuverlässig: Tintenstrahldrucker HP Deskwriter 510

Tintenstrahldrucker mit einer Auflösung von 300 x 300 dpi, AppleTalk, Einzelblattzuführung mit einem Fassungsvermögen von 100 Blatt. Briefumschläge, Etiketten etc. lassen sich ebenfalls problemlos bedrucken.

HP DeskWriter 510 698,–

Farbe satt mit dem Tintenstrahldrucker HP DeskJet 1200C

Der leistungsstarke Farbtintenstrahldrucker 1200C setzt neue Qualitätsstandards: 600 x 300 dpi Auflösung und RET bei Text, 300 x 300 dpi bei Farbdrucken, Millionen von Farbtönen darstellbar, Pantone-Unterstützung, druckt auf Normal-, Spezial-, Hochglanzpapier, Etiketten, Briefumschläge und Folien, 2 MB Arbeitsspeicher, automatische Schnittstellenumschaltung.

HP DeskJet 1200C 3.195,–

HP DeskJet 1200C/PS mit Adobe PostScript Level 2 4.695,–

Tonerkartuschen und Tintenpatronen finden Sie auf Seite 17.

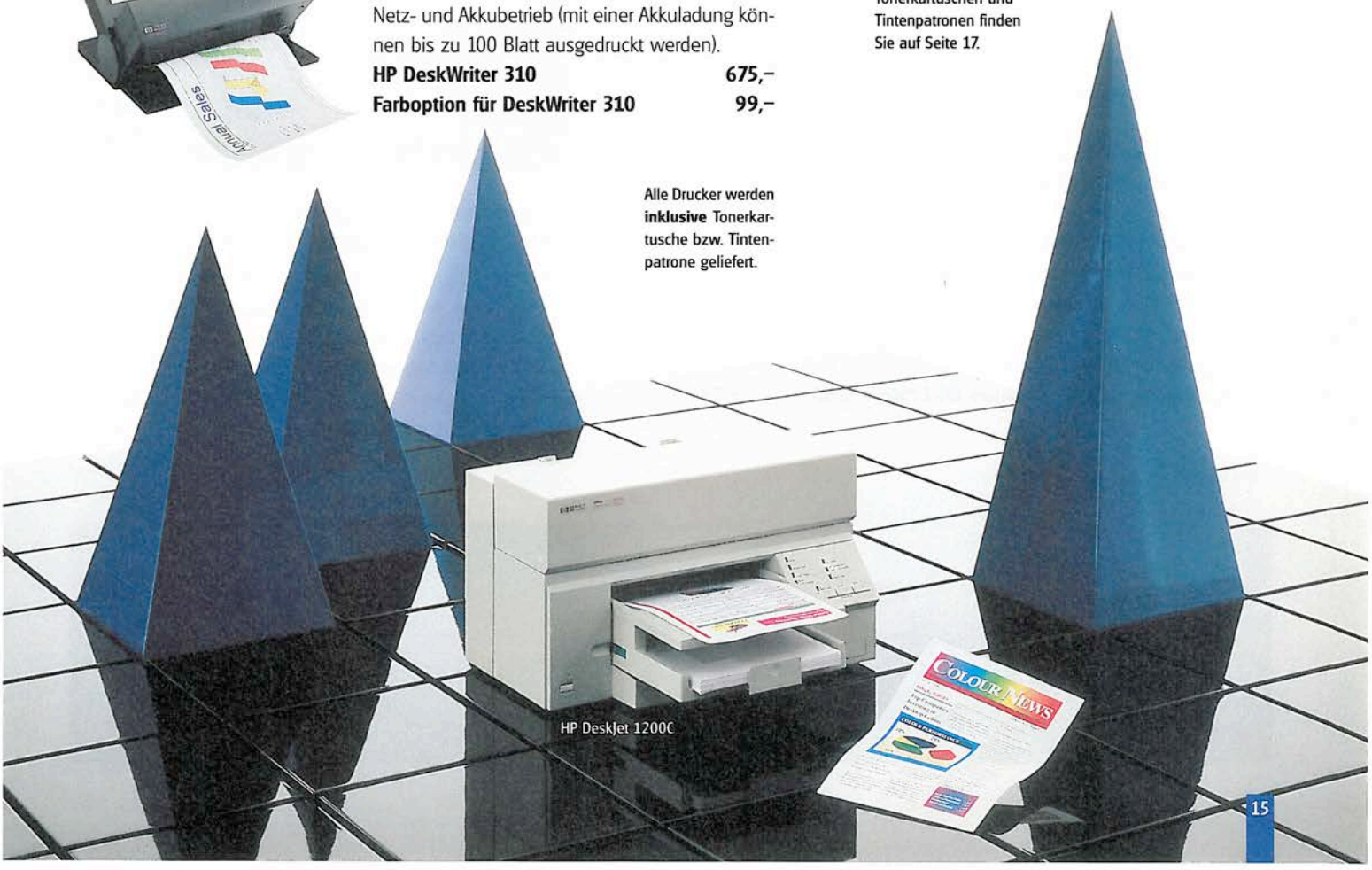
Der ideale Begleiter für alle PowerBooks: HP DeskWriter 310

Der kompakte, leichte Drucker für S/W und Farbe (optional) mit einer Auflösung von 300 dpi, 35 skalierbaren Schriften, ColorSync-Unterstützung, Netz- und Akkubetrieb (mit einer Akkuladung können bis zu 100 Blatt ausgedruckt werden).

HP DeskWriter 310 675,–

Farboption für DeskWriter 310 99,–

Alle Drucker werden **inklusive** Tonerkartusche bzw. Tintenpatrone geliefert.



HP DeskJet 1200C

Ihr Macintosh wird Augen machen: Mit Farbscannern von Umax.

Viel Farbe für's Geld: Umax UC-840

24 Bit Farbscanner mit einer optischen Auflösung von 800 x 400 dpi, die durch Interpolation auf bis zu 1.600 x 1.600 dpi erhöht werden kann. Der Umax UC-840 liest Aufsichtsvorlagen bis zu einer Größe von 216 x 356 mm mittels CCD-Zelle ein. Sie können im 1 Bit, 8 Bit und 24 Bit Modus arbeiten – bis zu 16,7 Mio. Farben sind darstellbar.

Optional sind eine Durchlichteinheit für Dias und ein automatischer Einzelblatteinzug erhältlich (siehe unten).

Umax UC-840 inkl. Photoshop Plug-In	**1.998,–**
Umax UC-840 inkl. Photoshop 2.5 dt.	**2.798,–**
Aufpreis für Ofoto 2.0 e.	**200,–**

Das Top-Gerät: Umax UC-1200SE

Der 30 Bit Farbscanner für gehobene Ansprüche mit einer optischen Auflösung von 1.200 x 600 dpi, die sich durch Interpolation auf bis zu 2.400 x 2.400 dpi steigern läßt. Aufsichtsvorlagen werden bis zu einer Größe von 203 x 300 mm verarbeitet. Im 30 Bit Modus sind bis zu 1 Milliarde Farben darstellbar. Farbbilder werden in nur einem Scanvorgang erfaßt.

Optional erhältlich: Durchlichteinheit für Dias, automatischer Einzelblatteinzug (siehe unten).

Umax UC-1200SE inkl. Photoshop Plug-In	**5.495,–**
Umax UC-1200SE inkl. Photoshop 2.5 dt.	**6.245,–**
Aufpreis für Ofoto 2.0 e.	**200,–**

Durchlichtaufsatz für Umax Scanner

Oft müssen nicht nur Papierbilder, sondern auch Dias gescannt werden. Die Durchlichteinheit UTA ermöglicht es Ihnen, mit Umax Scannern auch transparente Vorlagen unterschiedlicher Größe in Ihren Macintosh einzulesen.

Durchlichtaufsatz UTA-840 für Umax UC-840	**1.295,–**
Durchlichtaufsatz UTA-IE für Umax UC-1200SE/UC-1260	**1.295,–**

Einzelblatteinzug für Umax Scanner

Mit dem automatischen Einzelblatteinzug ADF wird die Dokumentenerfassung mit Umax Scannern erheblich erleichtert, da bis zu 25 Vorlagen ohne Unterbrechung bearbeitet werden können.

Einzelblatteinzug ADF-40 für Umax UC-840	**1.295,–**
Einzelblatteinzug ADF-30 für Umax UC-1200SE/1260	**1.295,–**

Für professionelle Scans: Umax UC-1260

Der 24 Bit Farbscanner für S/W-, Graustufen- und Farbscans mit einer optischen Auflösung von 1.200 x 600 dpi, die sich durch Interpolation auf bis zu 2.400 x 2.400 dpi steigern läßt. Aufsichtsvorlagen werden bis zu einer Größe von 216 x 356 mm verarbeitet. Farbbilder werden in drei Durchgängen gescannt.

Optional erhältlich: Durchlichteinheit für Dias, automatischer Einzelblatteinzug (siehe links unten).

Umax UC-1260 inkl. Photoshop Plug-In	**2.995,–**
Umax UC-1260 inkl. Photoshop 2.5 dt.	**3.795,–**
Aufpreis für Ofoto 2.0 e.	**200,–**

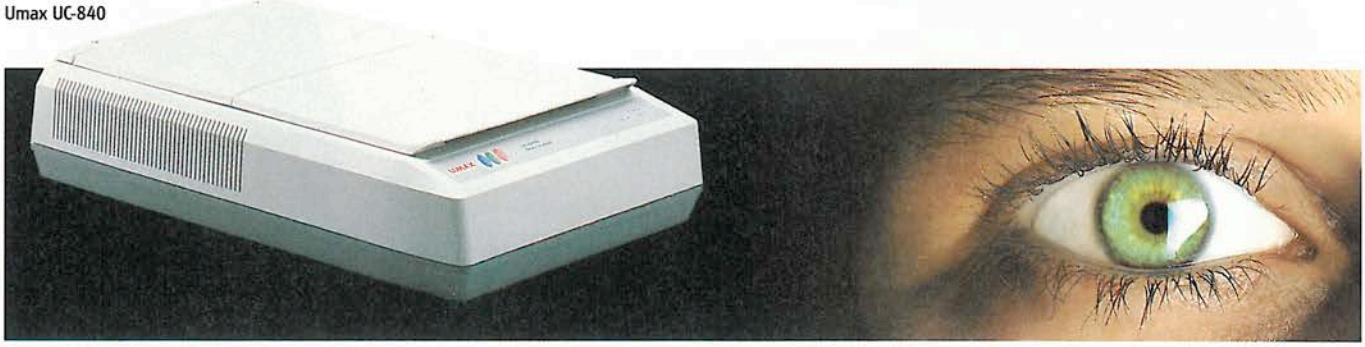
Da können Sie sich das Scannen sparen: IMAGINE! Foto-CD mit 130 copyrightfreien Bildern.

Ihr persönliches Bildarchiv: Die IMAGINE!-Fotosammlung auf CD-ROM

130 ausdrucksstarke und copyrightfreie Bilder aus den Bereichen Business, Metropolen, Natur, Verkehr, Architektur, Freizeit und Länder – professionell gescannt, sorgfältig bearbeitet und im CMYK-Modus farbsepariert. Alle Fotografien sind bis zu einer Größe von ca. Din A3 ohne Qualitätsverlust verwendbar.

IMAGINE! Vol. 1 auf CD-ROM	**398,–**

Umax UC-840



Zubehör

LocalTalk-Kit
mit Locking-Verschluß **99,–**

PhoneNet-Kit
mit Locking-Verschluß **69,–**

SCSI-Kabel (Standard-Qualität)
60 cm/90 cm, 25:50 **39,90**
60 cm/90 cm, 50:50 **39,90**
180 cm, 25:50 **49,90**
180 cm, 50:50 **49,90**

SCSI-Kabel (Premium-Qualität)
Empfehlenswert für alle SCSI-2 Anschlüsse
60 cm/90 cm, 25:50 **49,90**
60 cm/90 cm, 50:50 **49,90**
180 cm, 25:50 **59,90**
180 cm, 50:50 **59,90**

SCSI-Terminator **45,90**

Netzkabel
220/250 Volt **19,90**

Tonerkartuschen und Tintenpatronen

Tonerkartusche
für Apple LaserWr. NT **179,–**
für Apple LaserWriter II, IINT, IINTX, IIf, IIg **199,–**
für Apple LaserWriter Pro 600/630 und HP LaserJet 4M **289,–**
für HP LaserJet 4ML **169,–**
für GCC-Laserdrucker **69,–**

Tintenpatronen
S/W-Patrone (High Capacity) für 500, 500C, 510, 550C **69,–**
S/W-Patrone für 310 **59,–**
Farbpatrone für 310, 500C, 550C **79,–**
S/W-Patrone für DeskJet 1200C **69,–**
Farbpatrone für 1200C, je Farbe **79,–**

SIM-Module für Apple Rechner

1 MB*8
für Mac Plus, SE, SE/30, II, IIx, IIcx, IIci, IIvx, IIvi, IIsi, LC, LC II, Performa 200, 400, 600, Quadra 700, 900, 950, Classic, Classic II, Colour Classic **119,–**

1 MB*8
für Macintosh IIfx **119,–**

1 MB 72-polig
für Macintosh LC III, LC 475 **79,–**

2 MB*8
für Mac IIsi, IIci, LC, LC II, Classic II, Performa 200, 400 **199,–**

4 MB*8
für Mac SE/30, IIcx, IIci, IIvx, IIvi, IIsi, LC, LC II, Performa 200, 400, 600, Quadra 700, 900, 950, Classic, Classic II, Colour Classic **299,–**

4 MB*8
für Macintosh IIfx **319,–**

4 MB*8
für Macintosh II, IIx **359,–**

4 MB 72-polig
für Mac LC III, LC 475, Centris 610, 650 **319,–**

4 MB 72-polig
für Centris 660av, Quadra 610, 650, 800, 840av **359,–**

8 MB*8
für Quadra 700, 900, 950 **769,–**

8 MB 72-polig
für LC III, LC 475, Centris 610, 650 **719,–**

8 MB 72-polig
für Centris 660av, Quadra 610, 650, 800, 840av **769,–**

16 MB*8 Composite/Non-Composite
für Mac IIsi, IIci, IIvi, IIvx, Quadra 900, 950 **1.395,–**

16 MB*8 Composite
für Macintosh IIfx **1.595,–**

16 MB 72-polig Composite
für Mac LC III, LC 475, Centris 610, 650 **1.395,–**

16 MB 72-polig Composite
für Quadra 800 **1.595,–**

16 MB 72-polig non-Composite
für Centris 660av, Quadra 610, 650, 800, 840av **1.795,–**

32 MB 72-polig non-Composite
für Mac LC III, LC 475, Centris 610, 650 **3.795,–**

32 MB 72-polig non-Composite
für Centris 660av, Quadra 610, 650, 800, 840av **3.795,–**

Bei SIM-Modulen kann es Preisschwankungen geben. Bitte erfragen Sie deshalb unsere günstigen Tagespreise.

Auf alle SIM-Module erhalten Sie 10 Jahre Garantie!

Video-RAM Module

Video-RAM 256 KB **89,–**
Video-RAM 512 KB **149,–**

SIM-Module für PowerBooks

4 MB SIMM
für PowerBook 160, 165, 180 **645,–**
4 MB SIMM
für PowerBook 140, 145B, 170 **645,–**
4 MB SIMM
für PowerBook 165c, 180c **645,–**
6 MB SIMM
für PowerBook 160, 165, 178 **995,–**
6 MB SIMM
für PowerBook 140, 170 **995,–**
6 MB SIMM
für PowerBook 165c, 180c **995,–**
10 MB SIMM
für PowerBook 160, 165, 180 **1.595,–**
10 MB SIMM
für PowerBook 165c, 180c **1.595,–**

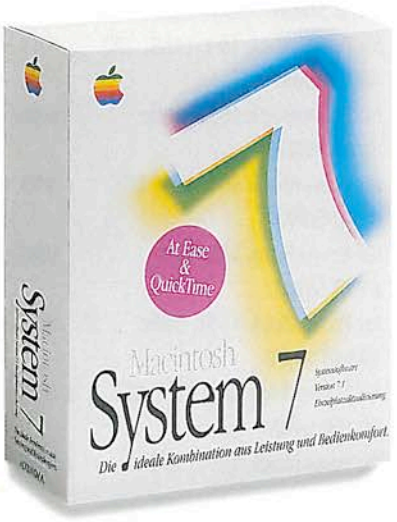
SIM-Module für Duos

4 MB SIMM
für Duo 210, 230, 250, 270c **575,–**
8 MB SIMM
für Duo 210, 230, 250, 270c **945,–**
14 MB SIMM
für Duo 210, 230, 250, 270c **1.695,–**

SIM-Module für Apple Drucker

1 MB 72-polig
für Select 300, 310 **79,–**
1 MB*8
für LaserWriter IIg, IIf **119,–**
1 MB*8 fx
für LaserWriter II NTX **119,–**
4 MB 72-polig
für Select 300, 310 **319,–**
4 MB*8
für LaserWriter IIg, IIf **299,–**
8 MB 72-polig
für LaserWriter Pro 600, 630 **719,–**
16 MB 72-polig
für LaserWriter Pro 600, 630 **1.395,–**

Nützlich, ausgereift und einfach zu bedienen: Software von Apple.

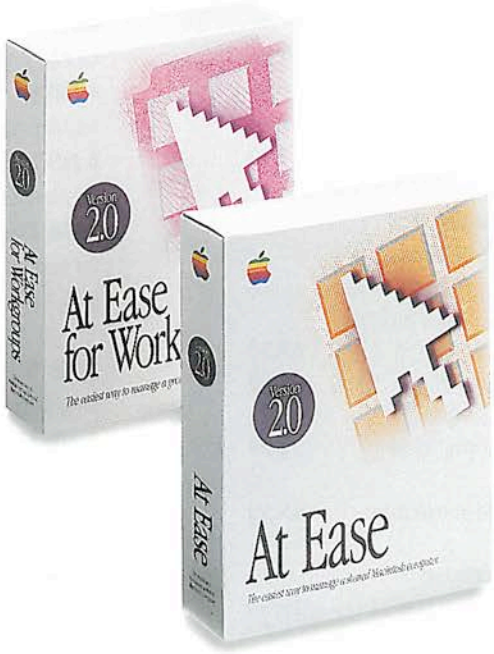


Die Grundlage für noch mehr Möglichkeiten: Apple System 7.1

Die aktuelle Betriebssystem-Version 7.1 bietet eine Fülle neuer Funktionen. Zum Beispiel den neu eingerichteten Systemordner für Zeichensätze oder WorldScript, mit dem sie gleichzeitig in mehreren Sprachen arbeiten können.

Wenn Sie noch mit System 6 arbeiten, werden Sie die neuen Funktionen von System 7 begeistern: Übersichtlichere Organisation der Schreibtischoberfläche, Multitasking, FileSharing, Verknüpfen von Dateien mit „Herausgeben und Abonnieren" usw.

Apple System 7.1 dt. **219,–**
Apple System 7.1 dt., Update von 7.0 **95,–**

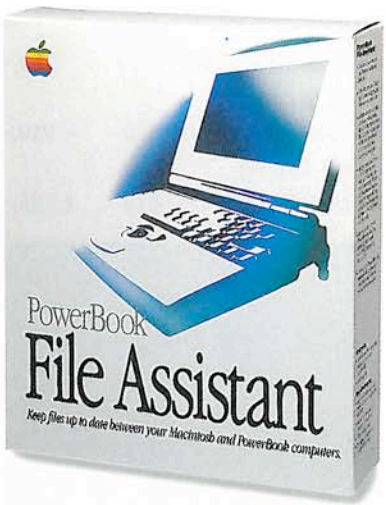


Einfacher geht's nicht mehr: Apple At Ease

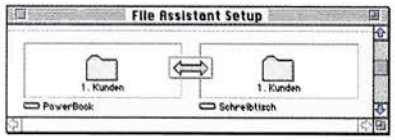
Mit At Ease bekommen Sie eine noch leichter und individuell konfigurierbare Benutzeroberfläche mit Funktionen, durch die jeder Anwender nur auf die für ihn bestimmten Daten zugreifen kann. At Ease ist ideal, wenn an einem Computer mehrere Personen arbeiten, oder wenn die Anwender im Umgang mit Computern ungeübt sind.

Die Version At Ease für Arbeitsgruppen bietet spezielle Funktionen für die Anforderungen in Büros, Schulen und Instituten, in denen Anwender an mehreren miteinander vernetzten Computern arbeiten.

Apple At Ease 2.0 dt. **139,–**
Apple At Ease für Arbeitsgruppen 2.0 dt. **a. Anfr.**



Der schnelle Weg zu aktualisierten Daten: Apple PowerBook File Assistant



Wenn Sie unterwegs mit einem PowerBook arbeiten und auf dem Schreibtisch mit einem Macintosh, müssen Sie öfter Dokumente hin- und herkopieren, um jederzeit Zugriff auf die aktuellen Daten zu haben. Dabei geht leicht der Überblick verloren.

PowerBook File Assistant automatisiert den lästigen Dateiabgleich. Die Bedienung ist ausgesprochen einfach. Darüber hinaus bietet die Software viele weitere Funktionen, die Ihnen die Arbeit mit Ihrem PowerBook erleichtern: Verbessertes Batteriemanagement, dauerhafte RAM-Diskette als Schutz vor Datenverlusten, automatische Druckverwaltung.

Apple PowerBook File Assistant dt. **219,–**

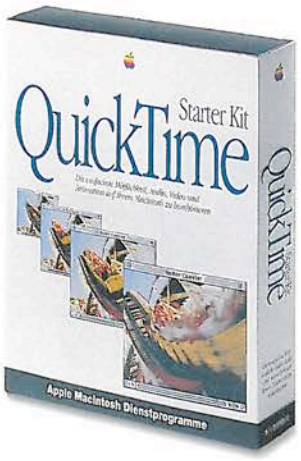
Professionelle Datenkommunikation mit Apple MacTerminal

Die Communications ToolBox von System 7 ermöglicht verschiedene Möglichkeiten des Verbindungsaufbaus. MacTerminal unterstützt komfortabel die Nutzung dieser Verbindungen.

Module für Verbindungen über Modem, ADSP, MacPAD und LAT sind enthalten. Weitere Module für Terminalemulationen (TTY, VT 102, VT320, DATEX-J) und Datenübertragungsprotokolle (ASCII-Text, XModem) ermöglichen praktisch unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten.

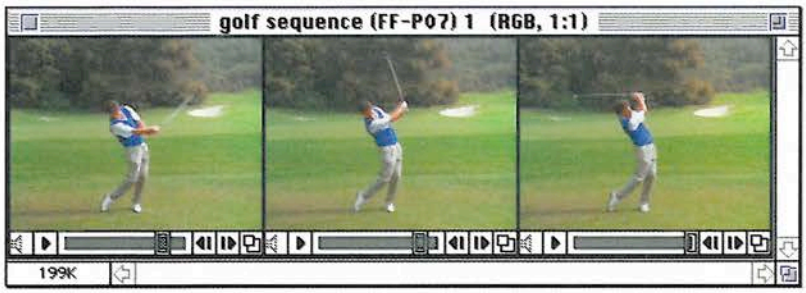
Apple MacTerminal 3.0 dt. **269,–**

Der Maßstab für Multimedia: Apple QuickTime Starter Kit



Mit dem QuickTime Starter Kit von Apple bekommen Sie alles für Ihren Multimedia-Einstieg. Sie können dynamische Daten wie Video und Ton ebenso einfach bearbeiten wie Text und Grafik. QuickTime bietet Ihnen Werkzeuge, mit denen Sie im Handumdrehen QuickTime-Filme abspielen, vor- und zurückspulen, kopieren und in andere Anwendungen einsetzen können. Natürlich können Sie auch eigene Filme „aufnehmen" oder aus bestehenden Bilddaten zusammensetzen. Die mitgelieferte CD-ROM präsentiert Ihnen die vielfältigen Möglichkeiten von QuickTime und bietet Ihnen viele fertige Animationen, Videoclips und Bilder zur Einbindung in Ihre eigenen Dokumente.

Apple QuickTime inkl. CD-ROM **379,–**



Die Verbindung zu anderen Rechnerwelten: Macintosh PC Exchange

Mit Macintosh PC Exchange funktioniert der Datenaustausch mit MS-DOS-, Windows- und OS/2-Computern kinderleicht. Denn alle von diesen Systemen stammenden 3,5"-Disketten erscheinen wie Macintosh-Disketten auf Ihrem Schreibtisch und können per Doppelklick geöffnet werden. Mit den Dateien können Sie dann arbeiten, als ob es Macintosh-Dateien wären.

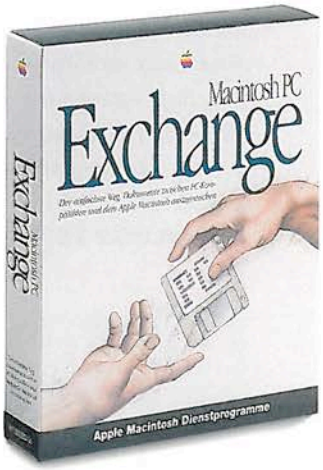
Sie benutzen dazu einfach ein Macintosh-Programm, das dem Programm, mit dem die Datei erstellt wurde, entspricht – also eine beliebige Textverarbeitung, wenn Sie zum Beispiel einen Windows-Text korrigieren wollen.

Macintosh PC Exchange dt. **154,–**

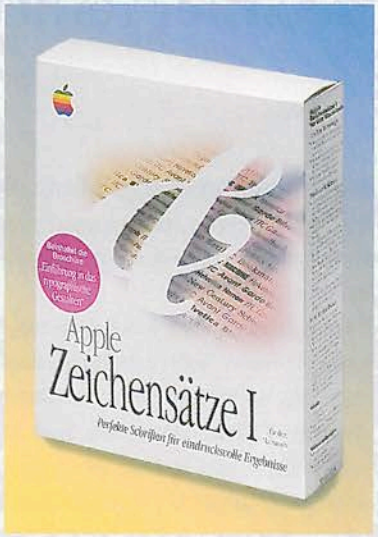
Vom Hotelzimmer auf den Fileserver mit AppleTalk Remote Access

Mit AppleTalk Remote Access ist Ihr Macintosh oder das ganze AppleTalk-Netzwerk nur einen Anruf weit entfernt. Alle Netzwerkdienste wie Drucker oder Fileserver stehen Ihnen zur Verfügung. Auf Wunsch läßt sich der Zugriff auch auf nur einen Rechner begrenzen. Zahlreiche Modems werden unterstützt. Voraussetzung für den Einsatz von AppleTalk Remote Access ist System 7 mit File-Sharing.

AppleTalk Remote Access dt. **289,–**



Setzen Sie neue Zeichen.



Die Zeichen für attraktive Dokumente: Apple Zeichensätze I

Das Paket Zeichensätze I enthält 43 TrueType-Zeichensätze, die in Zusammenarbeit mit namhaften Schriftenhäusern entstanden sind.

Egal, ob es um Briefe, Prospekte, Faxe, Hauszeitungen, Memos oder Preislisten geht: Sie finden problemlos die passenden Schriften für Überschriften und Fließtexte. Außerdem dabei: Zwei schöne und nützliche Symbolzeichensätze.

Die TrueType-Technologie garantiert eine hervorragende Darstellung aller Schriften in jeder Größe – auf dem Bildschirm und im Ausdruck.

Folgende Schriften sind enthalten: Lucida Bright (Regular, Demibold, Italic, Demibold Italic), Nadianne (Book, Bold), Oxford, Delphian, Old English Text, Onyx, Swing Bold, ITC Lubalin Graph (Book, Demi, Oblique, Demi Oblique), ITC Machine, New Century Schoolbook (Roman, Bold, Italic, Bold Italic), Helvetica Narrow (Roman, Bold, Oblique, Bold Oblique), Helvetica Compressed (Compressed, Compressed Oblique), Helvetica Black (Black, Black Oblique), ITC Avant Garde (Book, Demi, Oblique, Demi Oblique, ITC Bookman (Light, Demi, Light Italic, Demi Italic), ITC Garamond Narrow (Plain, Bold, Italic, Bold Italic), ITC Zapf Dingbats (Symbole) und Zeal (Symbole).

Apple Zeichensätze I **199,–**

Weitere Schriften finden Sie auf Seite 23: Die Serials Type-Collection mit 1.000 Fonts auf einer CD-ROM inkl. Suitcase für 799,–!

Diese Programme sollten auf keinem Rechner fehlen.

Einfach wortgewaltig: Microsoft Word

Ob man von Textverarbeitung spricht oder stattdessen einfach Word sagt, ist mittlerweile beinahe gleichwertig – auch im Reich der Macs.

Das Programm enthält alle Funktionen, die im Büroalltag von einer effektiven Textverarbeitung erwartet werden: umfangreiche Rechtschreibprüfung, automatische Silbentrennung, individuelle Fußnotenverwaltung, Suchen- und Ersetzen-Funktion, Einfügen von Textbausteinen und eine komfortable Serienbrief-Funktion, die die Kombination beliebig langer Datensätze mit Text ermöglicht. Darüber hinaus verfügt MS Word über eine Anzahl von DTP-Funktionen, wie Seitenansicht, frei wählbare Spaltenabstände, Grafikimport aus anderen Programmen, Positionierung von Kopf- und Fußteilen usw. Die neue Version unterstützt die System 7-Features.

Microsoft Word 5.1 dt. **899,–**

Exzellent kalkuliert: Microsoft Excel

Microsoft Excel ist das derzeit weitestverbreitete Tabellenkalkulationsprogramm mit Datenbankfunktionen.

Seine Optionen umfassen unter anderem integrierte Grafik, eine beliebige Anzahl von Arbeitsblättern, integrierte Statistik, Matrizenrechnung, eine Tabellendatenbank, programmierbare Makros und individuell gestaltbare Menüs und Dialogfenster. Die umfangreichen Anwendungsmöglichkeiten machen Excel zu einem Standardpaket für den Macintosh. Die Version 4.0 enthält mehr als 140 neue Befehlsfunktionen, zusätzliche 3D-Diagrammtypen, schwebende Paletten, drei verschiedene Varianzanalysen, 3D-Oberflächen und Netzgrafiken sowie intelligente Ausfüllfunktionen (z.B. bei Eingabe Januar 1993 automatische Ergänzung der übrigen Monate).

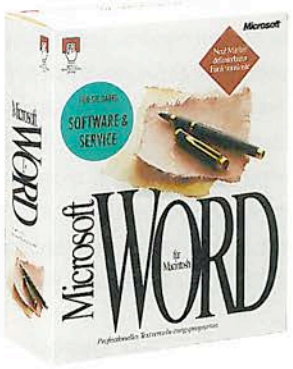
Microsoft Excel 4.0 dt. **899,–**

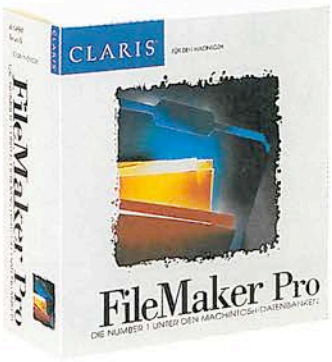
Let's Work: Microsoft Works

MS Works ist ein integriertes Paket, das Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation mit Businessgrafik und Kommunikation umfaßt. Zudem enthält es integrierte Zeichenwerkzeuge, z.B. für Symbole und Illustrationen. Somit eignet sich Works ideal für die Mehrzahl der alltäglichen Anwendungen. Werkzeuge können nebeneinander genutzt, per Mausklick kann zwischen den einzelnen Bereichen gewechselt werden. So kann z.B. eine Businessgrafik in einen gerade abgefaßten Brief eingefügt oder die Datenbank in die Textverarbeitung übernommen werden.

Microsoft Works 3.0 dt. **299,–**

Ihre Disc Direct Bestell-Hotline:
Telefon 07 21/9 78 33-0
Telefax 07 21/9 78 33-33





Der macht mehr aus Ihren Daten: FileMaker Pro

FileMaker Pro ist ein besonders anwenderfreundliches Datenbanksystem, das Formulargestaltung, Informationseingabe und Datenauswertung miteinander kombiniert. Es ermöglicht auch ohne Programmierkenntnisse den Zugriff auf leistungsstarke Sortier- und Layout-Funktionen. Zahlreiche Grafikwerkzeuge gestatten eine ansprechende und professionelle Gestaltung von Berichten und Formularen. Datenaustausch zwischen Macintosh, MS-DOS und Windows ist möglich. Die neue Version ist System 7 kompatibel und ermöglicht die Einbindung von Programmen wie Claris Resolve zur grafischen Datenauswertung und die Anbindung an SQL-Datenbanken. FileMaker Pro unterstützt QuickTime.

Claris FileMaker Pro 2.1 dt. **599,–**

Die vier Programme für jedes Büro: Microsoft Office

Ein Paket und vier Anwendungen – das ideale Anti-Streß-Mittel für alle Anforderungen im Arbeitsalltag. Die Inhaltsstoffe:

Microsoft Word 5.1 dt. – die professionelle, leicht zu handhabende Textverarbeitung mit einer Vielzahl von Textfunktionen und DTP-Werkzeugen.

Microsoft Excel 4.0 dt. – Tabellenkalkulationsprogramm mit Datenbankfunktionen, das Standardpaket für den Macintosh. Die neue Version mit über 140 neuen Funktionen.

Microsoft Powerpoint 3.0 dt. – das ideale Präsentationsprogramm für alle Medien, vom Dia bis zur Overheadfolie. Und auch wenn Sie „nur" am Bildschirm präsentieren – der Applaus ist Ihnen sicher!

Microsoft Mail Client – das professionelle Electronic Mail Programm für schnellere Kommunikation, produktive Gruppenarbeit und universellen Informationsaustausch.

Microsoft Office 3.0 dt. (Word, Excel, Powerpoint und Mail) **1.398,–**

Beam me up, Scotty: Star Trek – The Screen Saver

Sternzeit 11.1993, Logbuch aller Mac-User: Endlich ist der Traum aller Trekkies am Mac wahr geworden. Die Abenteuer der Enterprise gibt es jetzt als Bildschirmschoner.

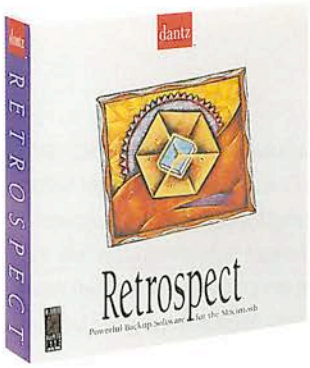
Kirk, Spock und Co. beamen und phasern sich ab sofort kreuz und quer über den Monitor. Ein Muß für jeden echten Enterprise-Fan. Mr. Spock meint: Faszinierend!

Star Trek – The Screen Saver e. **79,–**

Die Sonne sinkt – der Toaster fliegt: After Dark und More After Dark

Die in dieser Bildschirmschoner-Utility enthaltenen „Fliegenden Toaster" sind beinahe schon Legende. Aber auch sonst hat After Dark viel zu bieten, um die Ruhezeiten des Mac abwechslungsreicher zu gestalten. Noch mehr drauf hat More After Dark: 25 neue Bildschirm-Module und Lunatic Fringe, ein neues Weltraum-Spiel.

After Dark und More After Dark e. **99,–**



Der Archivar im Hintergrund: Retrospect

Retrospect Remote ist ein ausgefeiltes und besonders anwenderspezifisches Programm zur automatischen Archivierung von Dateien mit der Möglichkeit zur Komprimierung und Verschlüsselung.

Archive können auf praktisch allen Speichermedien angelegt werden. Retrospect Remote arbeitet auch im Hintergrund.

Außerdem besteht die Möglichkeit, von einem Rechner aus zentral die Daten von bis zu 10 anderen Macs samt Peripheriegeräten im Netz zu sichern.

Dantz Retrospect Remote 2.0 dt. **549,–**

Dantz Retrospect Remote 2.0 e., 10 zusätzliche Benutzer **499,–**

Programmiersprachen

Think Pascal: Schneller Pascal-Compiler mit kompletter Entwicklungsumgebung. Quellcode-kompatibel mit Macintosh Pascal und dem Macintosh Programmers Workshop.

Symantec Think Pascal 4.0 e. **479,–**

Think C ist ein extrem schneller C-Compiler mit vollständiger Implementierung der Programmiersprache C in einer integrierten, interaktiv arbeitenden Programmierumgebung.

Symantec Think C 6.0 e. **499,–**

Ihr persönlicher Telefax-Service: 4-Sight Fax.

4-Sight Fax ist das umfassendste Netzwerk-Faxsystem für Apple Macintosh. Jeder Anwender in einem Netz kann von seinem Macintosh aus direkt und problemlos Faxnachrichten versenden und empfangen. In beliebigen Anwendungen erstellte Mitteilungen werden über den Fax-Server geschickt, der die Dokumente in Faxnachrichten umwandelt und versendet. Eintreffende Faxnachrichten können am Bildschirm gelesen, gespeichert und/oder ausgedruckt werden. 4-Sight Fax unterstützt mehrere gängige Texterkennungsprogramme, was dem Anwender die Umwandlung einer Faxnachricht in Text sowie in für Textverarbeitungsprogramme lesbare Formate gestattet.

4-Sight Fax kann bis zu acht Fax-Leitungen gleichzeitig von einem Server aus bedienen und erreicht dadurch einen Fax-Durchsatz von mehr als 4000 Seiten pro Stunde (ideal für Fax-Rundschreiben). Durch den Einsatz mehrerer Fax-Server läßt sich die Kapazität nahezu unbegrenzt steigern und für hunderte von Anwendern pro Server ausbauen. 4-Sight Fax ist auch als Einzelplatzversion erhältlich und kann problemlos mit 4-Sight Telex verknüpft werden. Ebenso einfach ist die Anbindung von 4-Sight Fax an Electronic Mail-Systeme (CE QuickMail oder Microsoft Mail) zur Herstellung einer effektiven Netzwerk-Kommunikation. Die Installation ist einfach und schnell. Im Betrieb werden Faxnachrichten und Telexe einfach als normale Mails überstellt, die gelesen, gespeichert, ausgedruckt und auch an andere Anwender weitergeleitet werden können.

4-Sight Fax- und Telex-Systeme laufen auf einem Server im Hintergrund. Sie bieten jedem Anwender seinen persönlichen Fax- und Telex-Dienst.

4-Sight Fax dt., Einzelplatzversion **599,–**

4-Sight Fax dt., Multi-User Lizenz

für 10 Benutzer **2.279,–**

für 25 Benutzer **3.979,–**

für 100 Benutzer **9.279,–**

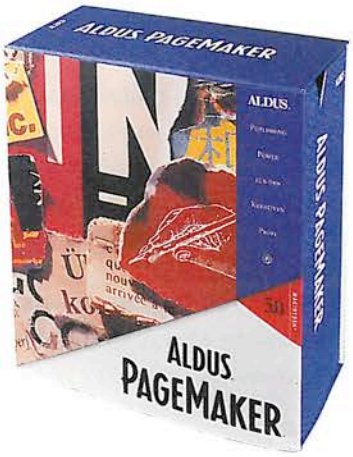
für 10 weitere Benutzer **1.179,–**

für 1 weiteren Kanal **1.679,–**

4-Sight E-Mail Anbindung dt.

für QuickMail und MS Mail **599,–**

Jede Menge Power für Kreative: Die neuen Publishing-Programme.



Seite für Seite Qualität: Der neue Aldus PageMaker

PageMaker ist das professionelle Werkzeug für Layout und Produktion. Die intuitive Benutzeroberfläche läßt der Kreativität in der Gestaltung freien Lauf und ermöglicht die Produktion hochwertiger Kommunikationsmittel. Das Programm verfügt über leistungsfähige Textverarbeitungsfunktionen und ausgereifte typografische Kontrollmöglichkeiten. Die neue Version 5.0 umfaßt über 130 neue Funktionen, z.B. die freie Rotation von Texten und Grafiken, das gleichzeitige Öffnen mehrerer Dokumente, den vereinfachten Austausch von Texten und Objekten zwischen verschiedenen Dokumenten und die Vierfarbseparation von in PageMaker erstellten Dateien sowie von importierten Grafiken im TIFF-, DCS- und EPS-Format.

Aldus PageMaker 5.0 dt. **1.675,–**

Freie Hand der Kreativität: Aldus FreeHand

Immer noch eines der führenden Programme für die Bereiche Illustration und Grafik-Design, eröffnet Aldus FreeHand der Kreativität beinahe unbegrenzte Möglichkeiten. Die durchdachte Oberfläche mit der umfassenden Werkzeugpalette ebnet den problemlosen Weg von der Skizze bis zur perfekten Grafik.

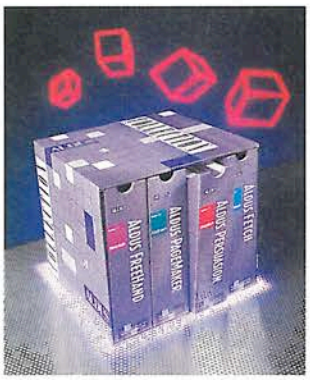
Die wichtigsten Funktionen: Freie Text- und Grafikrotation, Rund- und Formsatz, Schriftumwandlung in editierbare Outlines, Farbpalette für Linien und Füllungen, Zuweisung von Formaten, abgestufte und radiale Verläufe, Arbeiten auf verschiedenen Ebenen, automatische CMYK-Farbseparation. FreeHand importiert z.B. Dateien aus Streamline, Illustrator, SuperPaint, Claris CAD, MacDraw, Excel und positioniert EPS-, TIFF- und PICT-Dateien.

Aldus FreeHand 3.1 dt. **975,–**

Für ausdrucksstarke Publikationen: Quark XPress

Das DTP-Programm, das höchste Leistungsfähigkeit mit einer bedienerfreundlichen Oberfläche und einem Maximum an typografischer Exaktheit verbindet. Die rahmenorientierte Arbeitsweise ist besonders vorteilhaft bei der Erstellung umfangreicher Publikationen. Die wichtigsten Features sind: Bibliotheken für Texte, Grafiken und Seitenlayouts, Gruppieren, frei definierbare Lupe, Unterschneiden und Spationieren, eigene Diktentabellen, horizontale Schriftskalierung von 25% bis 400%, frei rotierbarer Text, automatische Silbentrennung, Wörterbuch, Bildrahmen können als Polygone angelegt werden, Vierfarbseparation. Durch XTensions kann XPress theoretisch unbegrenzt im Funktionsumfang erweitert werden.

Quark XPress 3.2 dt. **2.375,–**



Alle für Sie: Die vier Musketiere der neuen Aldus-Collection

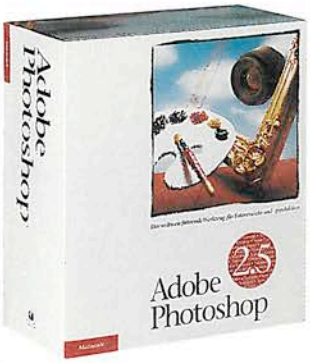
Quadratisch, praktisch, käuflich: Die vier von Aldus – FreeHand 3.1 dt., PageMaker 5.0 dt., Persuasion 2.1 dt., Fetch 1.0 e. – bilden das ultimative Komplettpaket für Ihre Anforderungen. Aus den Bereichen Gestaltung und Produktion kaum wegzudenken, sind sie jetzt im Paket besonders günstig – vor allem im Preis!

Aldus Collection 2.0 **2.495,–**

Manchmal werden Träume wahr: VivaPress

Es lebe die Innovation: Mit VivaPress, dem Office- und Layout-Programm aus deutscher Entwicklung liegt jetzt ein Werkzeug vor, das durch einfache Handhabung und umfassenden Funktionsumfang neue Maßstäbe im professionellen Layout setzt. Es ermöglicht rahmenorientiertes Arbeiten mit einer Vielzahl von Objekten, enthält Funktionspaletten für Text, Grafik, Bild, Objekt und Seite. Bilder und Texte gängiger Mac- und DOS-Formate können importiert werden. Sie können solo oder im Team arbeiten und das speziell entwickelte Alias-Konzept anwenden, das die Beschränkungen herkömmlicher Layout-Programme weit hinter sich läßt. Schulversionen auf Anfrage.

Techware VivaPress 1.0 dt. **995,–**
Techware VivaPress 1.0 dt., jede weitere Lizenz **795,–**
Techware VivaPress 1.0 dt., Demoversion komplett inkl. Handbuch **99,–**

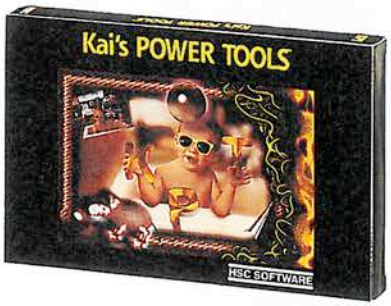


Die Bilderflut in die richtigen Kanäle lenken: Adobe Photoshop plus IMAGINE!

Photoshop ist das zur Zeit beste Programm für die professionelle Bildbearbeitung von 1, 8, 24 und 32 Bit Farbbildern sowie für die sofortige Farbseparation. Es enthält ausgereifte Filter wie z.B. Weichzeichnen und Interpolieren, zahlreiche Verzerrungs- und Stilisierungsfilter, einen 8 Bit Alphakanal zur Erstellung von Masken und eine umfassende Auswahl an Grafikfunktionen.

Farbbilder können in Schwarzweißbilder, Graustufen- in Halbtonbilder umgewandelt werden. Nach der Separation kann jeder Farbauszug einzeln bearbeitet werden. Mittels virtueller Speicherverwaltung ist es möglich, Bilder bis 300 MB zu bearbeiten. Die neue Version ist vollständig System 7 kompatibel und enthält nun auch alle Pantone-Farben. Damit Sie auch gleich richtig loslegen können, gibt es jetzt die Version 2.5 im Bundle mit IMAGINE! Vol. 1 – dem digitalen Bildarchiv auf CD-ROM mit 130 copyrightfreien Bildern im CMYK-Modus!

Adobe Photoshop 2.5 dt. inkl. IMAGINE! Vol. 1 **1.495,–**



Die Special Effect-Kiste für Photoshop: Kai's Power Tools

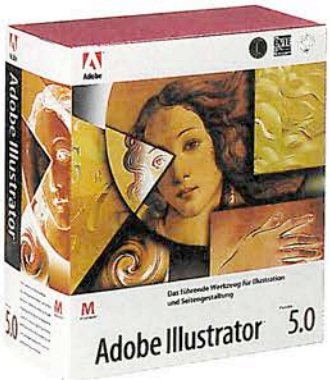
Das Plug-In für die Arbeit mit Adobe Photoshop ermöglicht die Generierung von Farbabstufungen, Farb- und Spezialeffekten, Rändern und einiges mehr. Einstellung und Anwendung der Tools (wie Gradient Designer, Texture Explorer, Mandelbrot Set etc.) erfolgen über eine kleine, verschiebbare Werkzeugpalette mit Preview-Funktion.

Kai's Power Tools **365,–**

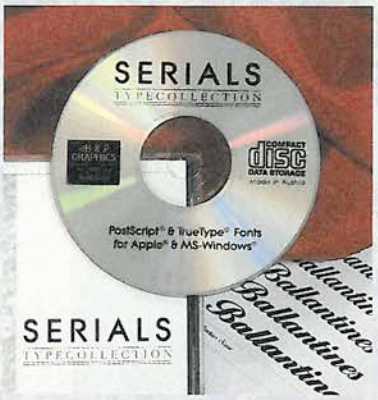
Weit mehr als „Malen nach Zahlen": Adobe Illustrator

Der Adobe Illustrator ist das ideale Programm zur Erstellung von Illustrationen und Grafiken ohne großen Aufwand. Zeichnungen können auf der Basis eines Fotos, einer MacPaint-Datei oder einer gescannten Vorlage erstellt werden. Grafiken oder auch Teile davon lassen sich rotieren, duplizieren, skalieren, füllen und mit Text ergänzen. Die Ausgabe kann auf jedem PostScript-fähigen Drucker erfolgen, außerdem auf Diabelichtern und auf Laserbelichtern in Prozeßfarben. Illustrator importiert EPS, PICT und MacPaint. Texte können aus Word importiert werden, wobei zahlreiche Textbearbeitungsfunktionen verfügbar sind. Erforderlich ist Adobe Type-Manager 2.0.

Adobe Illustrator 5.0 dt. **1.245,–**



Die CD für Typomanen.



Serials Type-Collection

Die Serials Type-Collection umfaßt 1.000 exklusive Schriften auf einer CD-ROM – komplett freigeschaltet: Sie haben also sofort Zugriff auf alle Fonts!

Sorgfältige Digitalisierung und aufwendige Kerning-Tabellen mit bis zu 1.300 Kerningpaaren pro Font gewährleisten eine exzellente Qualität aller Schriften. Jeder Font ist für Macintosh und Windows im PostScript 1- und TrueType-Format gespeichert (insgesamt also 4.000 Schriften auf dieser CD-ROM).

Und mit dem beiliegenden, 85-seitigen Schriftmusterheft verlieren Sie auch nie die Übersicht. Außerdem dabei: Suitcase 2.1.4 dt.

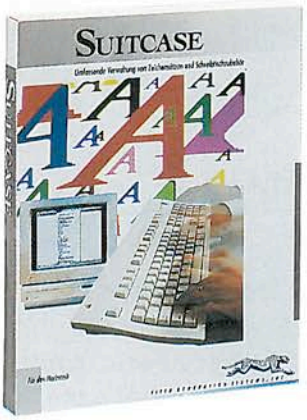
Serials Type-Collection und Suitcase 2.1.4 dt. **799,–**

Die Welt der bunten Bilder: IMAGINE! auf CD-ROM

IMAGINE! ist das digitale Bildarchiv auf CD-ROM für Kreative – mit ausdrucksstarken Fotografien aus den unterschiedlichsten Themengebieten. Für IMAGINE! Vol. 1 wurden 130 Motive aus den Bereichen Business, Metropolen, Natur, Verkehr, Architektur, Freizeit und Länder für Sie zusammengestellt. Alle Bilder wurden in PrePrint-Qualität gescannt und im CMYK-Modus farbsepariert. Das Beste daran: Sie können alle Fotografien frei nutzen, in Anzeigen, Katalogen, auf Plakaten usw. – so oft Sie wollen.

IMAGINE! Vol. 1 **398,–**

Die nützlichen Helfer: Utilities für Ihren Macintosh.



Ordnung im System: Suitcase

Das bewährte Desk Accessory, mit dem Sie jede Menge Zeichensätze und Schreibtischzubehör verwalten können, ohne diese im System installieren zu müssen. Suitcase speichert sie als Dateien, die bis zu 500 Zeichensatzgrößen, 52 DAs oder eine beliebige Anzahl FKEYs bzw. Sounds verwalten können, ohne das System aufzublähen. Es sind bis zu 99 Suitcase-Dateien erstellbar.

5th Generation Suitcase 2.1.4 dt. **145,–**

Wiedervereinigung im Schriftmenü: Adobe Type Reunion

Wer auf seinem Mac mit einer großen Anzahl von Schriftschnitten und vor allem mit vielen Mitgliedern einer Schriftfamilie effektiv arbeiten will, hat es oft nicht leicht, im umfangreichen Menü schnell die gesuchte Schrift zu finden. Type Reunion faßt hier Schriftfamilien zusammen, sortiert sie alphabetisch im Schrift-Menü und ermöglicht das Aufrufen der einzelnen Schnitte in einem Untermenü.

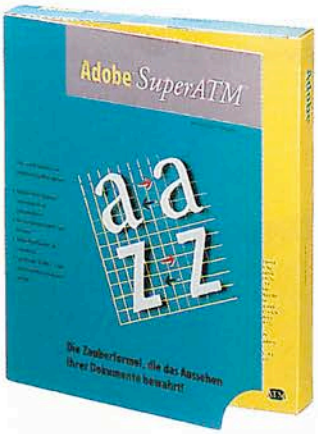
Adobe Type Reunion 1.0.3 e. **175,–**

Alles auf die Linie: Adobe Type Align

Mit dem Schreibtischzubehör Type Align lassen sich von Adobe Type Manager verwaltete Schriften entlang von Linien oder Kurven setzen. Für die Ausgabe ist dabei kein PostScript-Drucker notwendig, es genügt auch ein ImageWriter o.ä. Mit verschiedenen Tools können gerade oder schräge Linien, kreisförmige Pfade oder beliebige Kurven gezeichnet werden, deren Verlauf dann die Schrift folgt.

Sowohl die Schrift als auch die Kurve lassen sich nachträglich editieren. Die entstandene Grafik läßt sich in der Zwischenablage speichern oder als PICT-, EPS- oder Illustrator-Format in andere Dokumente einfügen. Zudem sind zahlreiche Bearbeitungsmöglichkeiten wie Zeichen- und Wortabstand sowie Rotation verfügbar.

Adobe Type Align 1.0.5 e. **249,–**



Adobe Streamline

Dieses Programm eignet sich vor allem für Signets, CAD/CAM-Illustrationen, technische Illustrationen, architektonische Zeichnungen und Karten. Es ermöglicht das automatische Nachzeichnen bzw. Umwandeln von Bitmap-Grafiken in PostScript-Dateien. Die Grafiken müssen in den Formaten TIFF, PICT, MacPaint oder SUN Raster-Files vorliegen, bearbeitete Grafiken können im EPS-, PICT- oder DXF-Format ausgegeben werden. In Streamline umgewandelte Grafiken können in Illustrator modifiziert oder exportiert werden und lassen sich zudem auch in anderen Programmen wie FreeHand, MacDraw, AutoCAD editieren. Weitere Funktionen sind PICT Preview, die Erkennung von Horizontal- und Vertikallinien, Bildumkehrung und Selektierung von Bildauschnitten zur Bearbeitung in Illustrator.

Adobe Streamline 2.2 dt. **445,–**

Nie wieder Pixel: Adobe Super ATM

Der neue ATM zeichnet sich vor allem durch eine Eigenschaft aus: Nicht im System installierte Fonts, die in einem Dokument benötigt werden (z.B. nach einem Austausch von Dokumenten zwischen verschiedenen Rechnern), ersetzt Super ATM durch ähnliche Font-Outlines. Das bedeutet, daß beispielsweise das Seitenlayout, Zeilen- und Seitenumbrüche und Zeichenabstände trotz fehlender PostScript- oder TrueType-Zeichensätze erhalten bleiben. Weiterhin enthält der Super ATM natürlich alle Leistungen des ATM wie ungepixelte Bildschirmdarstellung, die exakte PostScript-gemäße Ausgabe auf Desk-, Image-, Style- und Laserwritern und Zeichengrößen von 4 bis 127 Punkt.

Super ATM beinhaltet Adobe Type Manager 3.5, die beiden Multiple Master Fonts Adobe Sans und Adobe Serif, eine Auswahl von Schriften, Adobe Type Reunion, den Super ATM Font-Builder sowie die Type On Call CD-ROM.

Adobe Super ATM 2.5 dt. **279,–**

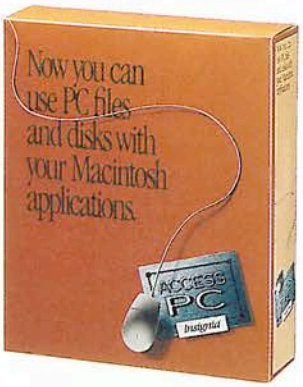
Sie benötigen ganz dringend eine bestimmte Software, ein Wechselplatten-Laufwerk oder eine größere Festplatte?

Kein Problem mit dem Disc Direct Lieferservice! Denn was Sie heute bis 18 Uhr bestellen, versenden wir in der Regel noch am selben Tag (Warenverfügbarkeit vorausgesetzt). Auf Wunsch sogar im Übernacht-Service mit UPS-Air – für nur 8,– zusätzlich. Rufen Sie uns an: Telefon 07 21/9 78 33-0.

Einladung an DOS und Windows: Access PC

Diese Software ermöglicht jedem Macintosh mit FDHD-Laufwerk den Zugriff auf Windows- und DOS-Disketten sowie SyQuest- und magneto-optische Wechselplatten. Dabei werden eingeschobene Disketten oder Wechselplatten ohne Umwege auf der Schreibtischoberfläche angezeigt und können wie Macintosh-Dateien behandelt werden. Jedes Medium läßt sich im DOS-Format initialisieren und PC-Files können über spezielle PC/Mac-Translator-Dateien konvertiert werden.

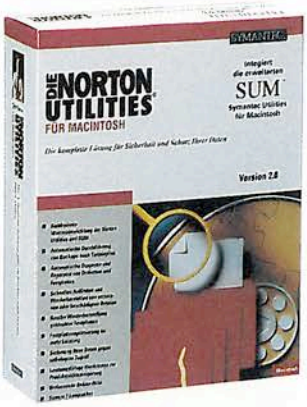
Insignia Access PC 3.0 e. **249,–**



S.O.S. auf der Festplatte: Ein Fall für die Norton Utilities

Norton Utilities sind die bewährten Werkzeuge zur schnellen Rettung von Daten, Platten oder Disketten. Sie ermöglichen die Analyse und Reparatur beschädigter Dateien, optimieren und defragmentieren die Festplatte und helfen beim schnellen Auffinden von Dateien. Norton ist in der Lage, 45 Plattenfehler zu identifizieren und zu beheben und kann auch versehentlich formatierte Plattenstrukturen wiederherstellen. Die Version 2.0 ist um etliche Funktionen erweitert.

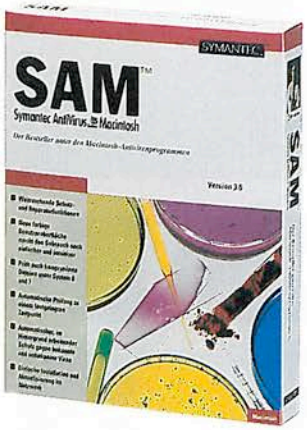
Symantec Norton Utilities Mac 2.0 dt. **299,–**



Zwei Welten – ein Rechner: SoftPC Universal

Emulations-Software, die auf allen Macintosh-Modellen läuft. Sie ermöglicht die Installation und Anwendung von DOS-Programmen auf dem Mac. Datentransfer zwischen der DOS- und der Mac-Umgebung ist über Cut-Copy-Paste möglich. SoftPC unterstützt CGA- und EGA-Grafik und umfaßt DOS 5.0 sowie Microsoft CD-ROM-Extension.

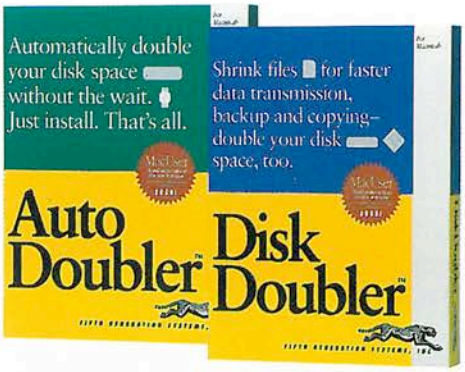
Insignia SoftPC Universal 3.0 dt. **299,–**



„Infektion erkannt – Virus gebannt": SAM

Gib Viren keine Chance. Mit dem Antivirus-Paket SAM schützen Sie Ihr System vor dem Angriff bekannter Viren und können neue Speichermedien wie z.B. Disketten auf Befall überprüfen. SAM Virus Clinic dient der „Therapie" von Speichermedien mit positivem Befund, führt Buch über Infektionsversuche und schützt Applikationen und INITs. Die neue Version verfügt über ein farbiges Interface und eine HD-Dekontaminations-Diskette mit System. SAM wurde übrigens 1992 von MacUser mit 5 Mäusen ausgezeichnet.

Symantec SAM 3.5 dt. **229,–**



Kompression auf Nummer sicher: DiskDoubler und AutoDoubler im Bundle

Online-Kompression nach bewährtem Rezept: Wem die Festplatte immer zu klein ist, der kann mit DiskDoubler-Dateien um im Schnitt 50% komprimieren bzw. dekomprimieren – und das während der Arbeit!

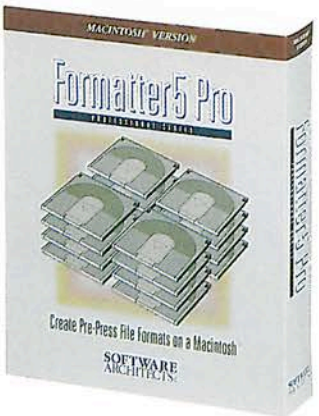
Name, Ablageort und Datum einer Datei bleiben dabei erhalten. Eine komprimierte Datei kann per Mausklick oder Dialogfenster geöffnet und zugleich automatisch dekomprimiert werden. Natürlich ist auch die Zusammenfügung mehrerer Dateien oder Ordner zu einem Archivdokument möglich.

5th Generation DiskDoubler und AutoDoubler im Bundle **189,–**

Formatter 5 Pro

Formatter 5 wurde für die speziellen Anwendungen von PrePress- und DTP-Profis entwickelt. Wird ein Macintosh gemeinsam mit Scitex-, Crosfield- und DOS-Systemen eingesetzt, erleichtert dieses Programm die Arbeit ganz erheblich: Denn mit Formatter 5 Pro benötigen Sie nur noch eine Formatierungs-Software für alle Geräte. Erstellen Sie ganz einfach Scitex UFS Handshake, Crosfield- oder Mac/DOS-partitionierte Laufwerke mit Ihrem Macintosh.

Software Architects Formatter 5 Pro **1.295,–**



ANZEIGE

SONY

ERNST&PARTNER

SAFETY ON SONY.

Data back-up. We know how.

Der Zeitvertreib für lange Winterabende: Spannende Spiele auf CD und Diskette.

Die ultimative „Fun Games"-Sammlung auf CD-ROM

Sechs faszinierende Games auf zwei CD-ROMs. Der totale Spielspaß zu einem Preis, bei dem Ihnen Hören und Sehen vergeht.

Atemlose Action: Iron Helix

Lassen Sie sich vom schnellsten 3-D-Abenteuer auf CD-ROM fesseln. Über 500 MB und Non-Stop Action dank fehlender Ladezeiten lassen kaum eine Atempause zu. Alle Grafiken wurden mit High-End-Technologie gerendert – das sorgt für Bilder in niegesehener Qualität. Außerdem gibt es Musik und Sound wie im Kino plus erbarmungslose Arcade-Action. Benötigt werden 4 MB RAM und 8-Bit-Farbgrafik. Powerplay (das meistgelesene Computerspiele-Magazin) gab mit „Super" die bestmögliche Bewertung.

Der ultimative Pinball Wizard: Tristan

Tristan, der erste Flipper-Simulator von Amtex auf CD-ROM, ist so perfekt, daß man seinen Augen kaum traut. Die Gesetze der Schwerkraft, angeschnittene Bälle, Sounds – alles wie im wirklichen Flipper-Leben. Sogar das Schütteln des Gerätes ist möglich. Aber aufgepaßt – ein bißchen zu viel, und das gefürchtete „Tilt" erscheint auf der Anzeige.

Expedition ins Ungewisse: S.C.OUT

Wir schreiben das Jahr 2042. Ein Forschungsteam bricht nach Dyknee auf, einer verlassenen Satellitenstation auf dem Mars. Keiner der Teilnehmer ahnt etwas von den seltsamen Dingen, die in den dortigen Ruinen lauern. Ihre Aufgabe ist es nun, mit dem „S.C.OUT" (Star Clean Out), einem gepanzerten Raumschiff, die gesamte Basis zu säubern. Aber Vorsicht – dort warten einige Überraschungen...

Lange Nächte in der Spielhalle: Eight Ball Deluxe

Der Flipper Eight Ball Deluxe hatte 1977 seine Premiere in den Spielhallen und wurde schnell zum beliebtesten Flipper aller Zeiten. Die Simulation von Amtex ist perfekt, selbst kleinste Details wurden liebevoll nachgebildet. Nach dem Einwurf des Vierteldollars fühlt sich der Spieler sofort in die Atmosphäre einer Spielhalle versetzt. Eight Ball Deluxe ist für bis zu vier Spieler geeignet und war in der Macwelt 7/93 das „Spiel des Monats".

Chaotische Knirpse: The Tinies

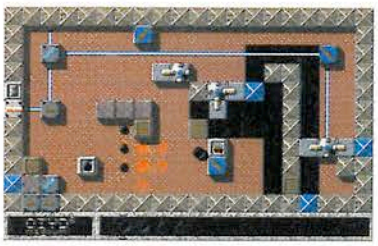
Die schalkhaften Kerlchen in diesem Spiel haben die große Leidenschaft, andere Tinies nach Strich und Faden reinzulegen. Weil aber auf ihrem Planeten Sklumph ein ständiges Chaos herrscht, entschieden die streitlustigen Tinies kurzerhand, unsere gute alte Erde ein wenig aufzumischen. Der König der Tinies bittet nun um Ihre Hilfe, die freche Bande in Tiefschlaf zu versetzen und nach Sklumph zurückzuverfrachten.

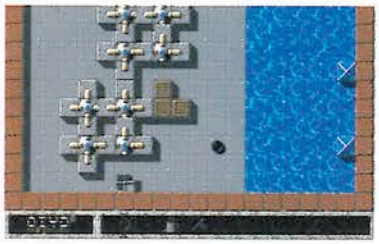
Ein Fall für fixe Strategen: Cogito

Dieses Spiel erfordert sowohl strategisches Denken als auch Schnelligkeit und gutes Reaktionsvermögen. Es gilt, möglichst viele Züge im voraus zu planen. Das preisgekrönte Spiel bietet somit knifflige Unterhaltung für viele lange Abende.

Alle sechs Spiele und außerdem noch jede Menge Demo-Software auf zwei CD-ROMs.

Fun Games auf 2 CD-ROMs **275,–**





Reise in phantastische Welten: Oxyd und Oxyd Magnum

Außerhalb der Macintosh-Welt schon weitverbreitet, gibt es dieses Spiel jetzt auch als Mac-Version auf Diskette.

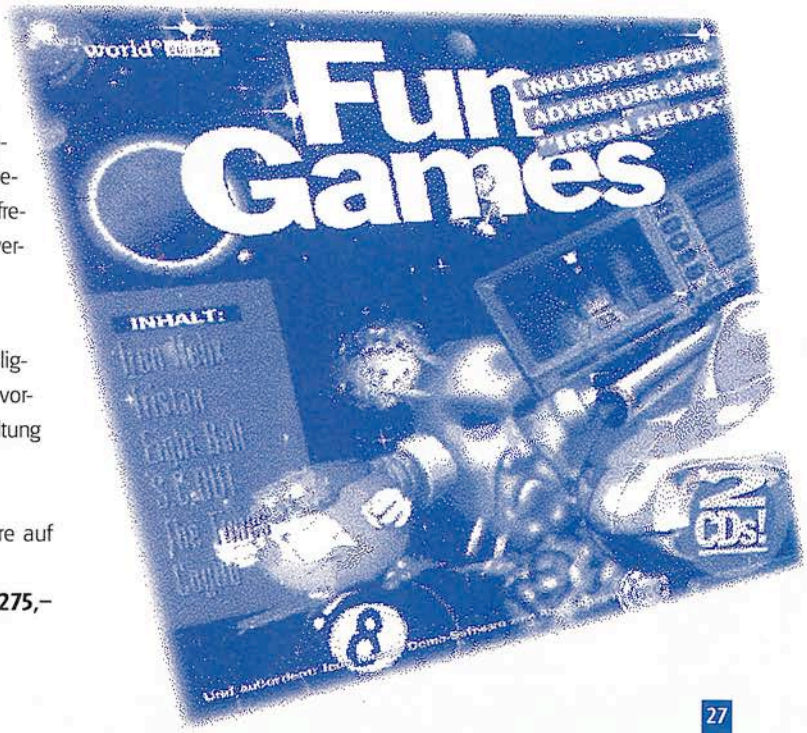
Vorsicht: Diese phantastische Reise durch ein digitales Labyrinth mit von Ebene zu Ebene neuen Elementen, Landschaften und Schwierigkeiten kann süchtig machen!

Die einzig wahre Steigerung: Oxyd Magnum, mit noch mehr Ebenen, phantastischen Landschaften und zu bewältigenden Aufgaben.

Oxyd erhielt den „Hall of Fame Award" 1993 der MacWorld USA.

Oxyd für Mac **74,–**
Oxyd Magnum für Mac **69,–**
Oxyd und Oxyd Magnum **129,–**

Ihre Disc Direct Bestell-Hotline:
Telefon 07 21/9 78 33-0
Telefax 07 21/9 78 33-33



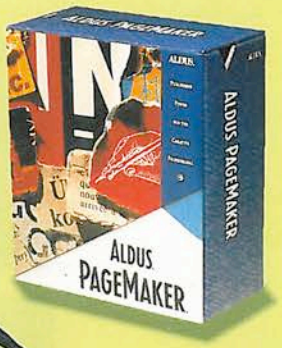
ANZEIGE

ALDUS® PAGEMAKER® 5.0

MIT DEM NEUEN PAGEMAKER WERDEN SIE MEHR ZU TUN BEKOMMEN. ABER WENIGER ARBEITEN.

1.

Um Irrtümern von Anfang an vorzubeugen: Der neue PageMaker ist keineswegs etwas für Arbeitsscheue. Er produziert zwar **in kürzester Zeit allerbeste Ergebnisse,** aber damit auch lauter zufriedene Kundschaft. Und das bedeutet bekanntlich reichlich zu tun.



2.

Auch wenn Sie noch so arbeitswütig sind, der PageMaker wird Sie friedlich stimmen. Er ist **in allen Bereichen deutlich schneller** geworden, hat eine **integrierte Vierfarbseparation** und bringt gleich **20 Additions** (individuelle Programmergänzungen) mit.

Knopf, Nägeli, Schnakenberg

3.

Ein Paradebeispiel sinnvoller Arbeitszeitverkürzung ist die Fähigkeit des neuen PageMaker, **Schmuckfarben aus EPS-Dateien auf Wunsch in Prozeßfarben** umzuwandeln.

4.

Wir möchten unserem Wettbewerb ja nicht zu nahe treten, aber nur der PageMaker ist **wie gemacht für die nahtlose Zusammenarbeit mit den Profi-Publishing-Programmen der Druckvorstufe:** Aldus PressWise, Aldus TrapWise und Aldus PrePrint.

5.

Denken Sie nicht, daß dieser Coupon schon alles ist, was wir für Sie tun. **Update-Service, Trainingsangebote, Technischer Support und Customer Information Center** (040/22 71 92-89) gehören ebenfalls zum Programm. Und zwar zu jedem.

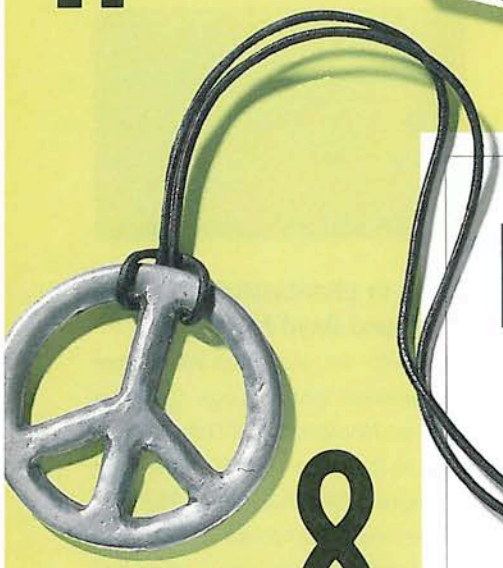
6.

Selbst wenn es wirklich mal brennt, läßt der PageMaker Sie nicht allein. Das **PANOSE Font Mapping** springt selbstlos ein, wenn bei plattformübergreifendem Arbeiten einmal Probleme mit unterschiedlichen Fonts entstehen sollten.

7.

Die üblichen Zwangspausen während des **Druckvorgangs** gehören ab sofort der Vergangenheit an – er kann jetzt ohne Probleme **in den Hintergrund** verbannt werden. Außerdem können Sie jetzt auch **unzusammenhängende Seitenfolgen mit einem einzigen Befehl** ausdrucken.

8.



Zum Schluß können wir Ihnen **ein echtes Friedensangebot** machen: Das Upgrade von Version 4.0 auf 5.0 kostet DM 620,-, das Update von Version 4.2 auf 5.0 sogar nur DM 295,-.

ALDUS®

Holen Sie raus, was drin ist.

Ich will alles wissen über den neuen PageMaker 5.0 und fordere hiermit an:

- ☐ für Macintosh
- ☐ für Windows
- ☐ Flyer
- ☐ Self-Running-Demo
- ☐ Händlernachweis
- ☐ Upgrade-Unterlagen

Firma _____

Branche _____

Name _____

Telefon _____

Adresse _____

Aldus Software GmbH
Hans-Henny-Jahnn-Weg 9
22085 Hamburg
Tel. 040/22 71 92-89
Fax 040/22 71 92-49

Ganz Eilige faxen
uns ihre Bestellung unter Telefax 07 21/9 78 33-33
oder rufen einfach an: Telefon 07 21/9 78 33-0.

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

Disc Direct
Computer Handels GmbH
Postfach 12 46

D-76339 Eggenstein

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt per UPS-Nachnahme (Bar, Verrechnungsscheck oder Euroscheck). Alle Preise verstehen sich inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Für Verpackung und Versand berechnen wir eine Kostenpauschale von DM 12.–. Auf Wunsch senden wir Ihnen Ihre Bestellung auch per UPS-Air im Übernacht-Service zu – für nur DM 8,– zusätzlich.

Bestellung

Menge	Produkt	Bei externen SCSI-Geräten bitte hier Kabelart (25:50 o. 50:50) eintragen. Bei internen Festplatten bitte Macintosh-Modell eintragen. ▼	Gesamtpreis

zzgl. Verpackungs- und Versandkosten

Gesamt

Anschrift

Firma

Ansprechpartner

Straße (bitte kein Postfach angeben)

PLZ/Ort

Telefon Telefax

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Disc Direct GmbH (siehe Seite 30).

Kundennummer

Datum

Unterschrift, Stempel

Allgemeine Geschäftsbedingungen

der Firma Disc Direct Computer Handels Gesellschaft mbH, nachfolgend Firma Disc Direct genannt.

§ 1 Geltungsbereich
Sämtlichen Lieferungen und Leistungen der Firma Disc Direct liegen die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Firma Disc Direct zugrunde. Anders lautende Vertrags- und Einkaufsbedingungen des Bestellers werden auch ohne ausdrücklichen Widerspruch der Firma Disc Direct selbst im Falle einer Lieferung nicht Vertragsbestandteil.

§2 Vertragsschluß
Unsere Angebote sind freibleibend. Aufträge werden mit ihrer schriftlichen Bestätigung durch die Firma Disc Direct zu den nachstehenden Bedingungen angenommen. Mündliche Nebenabreden bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Bestätigung.

§3 Lieferung
3.1 Dem Besteller übermittelte oder vereinbarte Lieferdaten gelten als Richtwerte und sind nur dann verbindlich, wenn sie schriftlich vereinbart sind.
3.2 Lieferverzögerungen aufgrund höherer Gewalt, infolge veränderter behördlicher Genehmigungs- oder Gesetzeslage, Betriebsstörungen, Arbeitskämpfe, Materialbeschaffungsprobleme sind von der Firma Disc Direct – auch wenn sie bei Zulieferern eintreten – selbst bei verbindlich vereinbartem Liefertermin nicht zu vertreten. In diesen Fällen verlängert sich das vereinbarte Lieferdatum stillschweigend um den zur Beseitigung des Hindernisses notwendigen, angemessenen Zeitraum.
3.3 Die Firma Disc Direct ist zu Teillieferungen berechtigt, sie sind vom Besteller anzunehmen.

§4 Versand/Gefahrenübergang
4.1 Die Versendung der Ware erfolgt ab Lager Firma Disc Direct in Eggenstein.
4.2 Die Gefahr des Untergangs und der Verschlechterung bei Lieferungen geht in allen Fällen auf den Besteller über, sobald der Liefergegenstand die Lager- oder Geschäftsräume der Firma Disc Direct verläßt; dies gilt auch bei Lieferungen frei Haus.

§5 Zahlungsbedingungen
5.1 Soweit nichts anders ausdrücklich vereinbart ist, sind Zahlungen sofort gegen Übernahme der gelieferten Ware bar zu leisten.
5.2 Skonto wird nur aufgrund ausdrücklicher schriftlicher Vereinbarung gewährt. Ein vereinbarter Skontoabzug wird vom Nettorechnungsbetrag nach Abzug von Rabatt, Frachtkosten und sonstigen Kosten berechnet.
5.3 Die Firma Disc Direct ist nicht verpflichtet, Wechsel oder Schecks in Zahlung zu nehmen. Werden sie angenommen, so erfolgt die Annahme nur erfüllungshalber. Einziehungs- und Diskontkosten sowie die Wechselsteuer trägt der Besteller. Für rechtzeitige Vorzeigung, Protestierung, Benachrichtigung und Rückleitung des Wechsels im Falle der Nichteinlösung übernimmt die Firma Disc Direct keine Gewähr.
5.4 Bei Zahlungsverzug des Bestellers ist die Firma Disc Direct berechtigt, mindestens Verzugszinsen in Höhe von 2% über dem jeweiligen Diskontsatz der Deutschen Bundesbank zu erheben. Die Geltendmachung eines weiteren Verzugsschadens bleibt ausdrücklich vorbehalten.
Gerät der Besteller in Zahlungsverzug, so werden sämtliche Forderungen der Firma Disc Direct gegenüber dem Besteller sofort zur Zahlung fällig. Dies gilt auch bei einer wesentlichen Vermögensverschlechterung und bei Zahlungseinstellung des Bestellers.
5.5 Steht der Firma Disc Direct ein Schadenersatzanspruch wegen Nichterfüllung eines Kaufvertrages zu, so kann sie pauschal 15% des vereinbarten Preises als Entschädigung ohne Nachweis fordern, sofern nicht nachweislich ein wesentlich geringerer Schaden entstanden ist. Die Geltendmachung eines tatsächlich höheren Schadens bleibt vorbehalten.

§6 Eigentumsvorbehalt
6.1 Alle Lieferungen und Leistungen erfolgen unter Eigentumsvorbehalt. Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises und aller sonstigen Forderungen der Firma Disc Direct gegen den Besteller aus der laufenden Geschäftsverbindung (bei Bezahlung durch Scheck oder Wechsel bis zu deren Einlösung) Eigentum der Firma Disc Direct.
6.2 Der Besteller ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im ordentlichen Geschäftsgang berechtigt. Es ist ihm jedoch untersagt, die Vorbehaltsware sicherungszuübereignen oder zu verpfänden. Verfügungen Dritter, insbesondere Pfändungen oder Abtretungen sind der Firma Disc Direct unverzüglich unter Übergabe der für eine Intervention erforderlichen Unterlagen mitzuteilen.
6.3 Die Ausübung der Rechte aus dem Eigentumsvorbehalt oder ein Herausgabeverlangen gelten nicht als Rücktritt vom Vertrage.
6.4 Der Besteller tritt bereits jetzt alle aus der Weiterveräußerung der Ware entstehenden Forderungen an die Firma Disc Direct ab. Der Besteller ist widerruflich zum Einzug dieser Forderungen berechtigt. Auf Verlangen der Firma Disc Direct hat der Besteller die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekanntzugeben. Die Firma Disc Direct ist berechtigt, die Abtretung gegenüber dem Schuldner des Bestellers offenzulegen.
6.5 Eine Be- oder Weiterverarbeitung der von der Firma Disc Direct gelieferten Ware durch den Besteller erfolgt für die Firma Disc Direct. Die Firma Disc Direct erwirbt hieran Eigentumsrechte in Höhe des bei der Be- oder Weiterverarbeitung bestehenden Marktwertes der Vorbehaltsware. Bei der Verbindung der Vorbehaltsware mit anderen Gegenständen erwirbt die Firma Disc Direct Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu den anderen Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung.
6.6 Im Falle eines Zahlungsverzuges oder zu erwartender Zahlungseinstellung des Bestellers ist die Firma Disc Direct berechtigt, die sich noch im Besitz des Bestellers befindliche Vorbehaltsware abzuholen. Der Besteller hat den zur Abholung der Vorbehaltsware ermächtigten Mitarbeiter der Firma Disc Direct den Zutritt zu den Geschäftsräumen während der Bürozeit auch ohne vorherige Anmeldung zu gestatten.
6.7 Der Eigentumsvorbehalt wird auf Anforderung des Bestellers freigegeben, wenn der Sicherungswert die zu sichernden Forderungen um mehr als 20% übersteigt.

§7 Schutzrechte
Soweit Programme Lieferbestandteil sind, erwirbt der Besteller hieran ein einfaches Nutzungsrecht. Die Übertragbarkeit des Nutzungsrechtes sowie das Anfertigen einer Sicherungskopie richtet sich im Einzelfall nach den Bestimmungen des Vorlieferanten, die regelmäßig den Produkten beigepackt sind. Das Anfertigen von Kopien ist grundsätzlich untersagt, es sei denn im Einzelfall ist die Anfertigung einer Sicherungskopie ausdrücklich gestattet worden.
Der Kunde wird darüber hinaus alle geistigen Rechte an der Ware respektieren und im Falle des Wiederverkaufes die Nutzungsrechtsbeschränkung an seine Kunden wirksam weitergeben. Die Nutzung im Netz ist nur aufgrund einer ausdrücklichen dahingehenden erweiterten Lizenz zulässig.

§8 Gewährleistung
8.1 Gewährleistungsansprüche des Bestellers wegen Mängel der Ware bestehen nur, wenn der Besteller diese Mängel innerhalb von 5 Arbeitstagen ab Eingang der Ware am Bestimmungsort, in jedem Fall aber vor deren Verarbeitung oder Einbau der Firma Disc Direct schriftlich anzeigt. Jeder Besteller entscheidet alleinverantwortlich, ob eine bei der Firma Disc Direct bestellte Ware auf einem zur Nutzung mit dieser Ware beabsichtigten Computersystem lauffähig ist.
8.2 Gewährleistungsansprüche des Bestellers wegen Mängel einer individuell für den Besteller erstellten Software bestehen nur, wenn der Besteller diese Mängel innerhalb von 5 Arbeitstagen ab dem Zeitpunkt der Übergabe der Software der Firma Disc Direct schriftlich anzeigt.
8.3 Wird ein Mangel einer Ware oder einer Leistung zurecht gerügt, so ist die Firma Disc Direct nach eigener Wahl berechtigt, kostenlos nachzubessern, den Austausch der schadhaften Teile vorzunehmen oder Ersatz zu liefern.
8.4 Bei mehrmaligen Fehlschlägen der Nachbesserung oder der Ersatzlieferung ist der Besteller nach seiner Wahl zur Minderung oder Wandlung berechtigt.
8.5 Gewährleistungsansprüche bestehen nicht, wenn der Mangel auf unsachgemäßer Behandlung, Benutzung oder Veränderung oder auf Verschleiß durch Überbeanspruchung der gelieferten Ware beruht.

§9 Einsendungen
Alle Einsendungen an die Firma Disc Direct sind frei Haus vorzunehmen. Der Besteller trägt die Kosten einer nicht berechtigten oder unvollständigen Rücksendung. Die Firma Disc Direct ist berechtigt, für derartige Rücksendungen nach ihrer Wahl entweder eine Kostenpauschale von DM 50,00 zu erheben oder aber spezifisch abzurechnen.

§10 Allgemeine Haftungsbegrenzung
Schadenersatzansprüche des Bestellers aus Verschulden bei Vertragsabschluß, Verletzung vertraglicher Nebenpflichten und unerlaubter Handlung sind ausgeschlossen, es sei denn, sie beruhen auf Vorsatz, grobem Verschulden durch die Firma Disc Direct oder einem ihrer Erfüllungsgehilfen.

§11 Embargobestimmungen
Der Besteller hat Kenntnis davon genommen, daß die von der Firma Disc Direct gelieferten Waren teilweise bestimmten Exportbeschränkungen unterliegen und verpflichtet sich, die ihm von der Firma Disc Direct mitgeteilten Beschränkungen einzuhalten.

§12 Abtretung von Ansprüchen
Der Besteller ist nicht berechtigt, seine Rechte und Pflichten aus dem Vertrag abzutreten o. zu übertragen.

§13 Nichtigkeit einzelner Vertragsklauseln
Sollte eine der in den AGB enthaltenen Bestimmungen unwirksam sein oder werden, so wird davon die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der unwirksamen Bestimmung soll eine wirksame Bestimmung treten, die dem wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen Bestimmung am nächsten kommt.

§14 Erfüllungsort und Gerichtsstand
Erfüllungsort sowie Gerichtsstand ist Karlsruhe. Es findet ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung.

Impressum

Herausgeber
Disc Direct Computer Handels GmbH, Eggenstein

Gestaltung und Produktion
Art Crash Werbeagentur GmbH, Karlsruhe

Copyright
November 1993, Disc Direct GmbH

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Irrtum und Änderung vorbehalten. Genannte Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Alle angegebenen Preise in diesem Katalog verstehen sich inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

ART CRASH, Karlsruhe

AUSWENDIG LERNEN:

0721/97833-0

Der heiße Draht zum Disc Direct-Service – für alle, die Hard- und Software rund um den Macintosh suchen. Qualitätsprodukte in großer Auswahl können Sie bei uns schnell, sicher und unkompliziert bestellen. Anruf oder Fax genügt. Geliefert wird per UPS bis vor Ihre Tür. Bestellungen, die bis 18 Uhr bei uns eingehen, werden in der Regel noch am selben Tag versandt. Und auch wenn Sie Beratung oder Informationen zu bestimmten Produkten wünschen, ist unsere Nummer genau die richtige Wahl.

D-76344 Eggenstein, Junkersring 28
D-76339 Eggenstein, Postfach 1246
Telefon 07 21/9 78 33-0, Telefax 07 21/9 78 33-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH

MW KAUFBERATUNG

8 Tips zum Festplattenkauf

Wer sich eine Gigabyte-Festplatte anschaffen will, steht zwangsläufig vor der Frage, welche er auswählen soll und worauf beim Kauf noch zu achten ist. Hier die wichtigsten Tips

1 ERGEBNISSE RICHTIG INTERPRETIEREN

Eine der Schwierigkeiten beim Bewerten von Festplatten ist die Ermittlung aussagekräftiger Vergleichswerte. Alle ermittelten Werte gelten so, wie sie auf dem Papier stehen, also ausnahmslos nur für den Test-Mac und die Testdateien. Übertragbar sind nur die Relationen: Die schnellste Platte im Vergleich wird mit größter Wahrscheinlichkeit an jedem Mac ebenfalls am schnellsten sein, die langsamste nicht gewinnen können.

Die Gründe: Jeder Mac verhält sich anders, ebenso haben die installierte Software und Peripherie einen Einfluß auf die Leistung von Festplatten. So wäre selbst die schnellste Platte der Welt an einem Mac IIfx, IIci, SE30 oder jedem anderen Mac ohne 68040-Chip bestenfalls halb so schnell wie an einem Mac mit Motorolas bestem und schnellsten Stück.

2 SCSI-BREMSE EINKALKULIEREN

Verantwortlich dafür sind die unterschiedlich schnellen SCS-Schnittstellen der Macs. Die Rechner der Vor-040er-Ära sind mit einem SCSI-Chip ausgestattet, der bei etwa 2 MB Transferrate in der Sekunde die Segel streicht. Das reicht für praktisch alle Festplatten aus, die bis vor etwa einem Jahr auf dem Markt waren.

Bei den 040er Macs hingegen sorgt der schnellere SCSI-Chip NCR 53C90 für bis zu 5 MB Datendurchsatz. Am Beispiel der neuen Seagate Barracuda wird das sehr schnell deutlich. Am Quadra 700 erreicht die Platte einen Lese- und Schreibdurchsatz von über 3 MB, am SE30 sind es gerade noch 1,7 MB Lese- und 1,45 MB Schreibdurchsatz.

Da die Zugriffs- und Suchzeiten davon unbeeinflußt bleiben, macht eine schnelle Platte auch an solch einem Rechner Sinn, wenn hauptsächlich auf kleinere Dateien oder Datenbanken zugegriffen wird. Hier spielen Zugriffs- und Suchzeiten eine größere Rolle als der Datentransfer.

3 ANFORDERUNGEN ABWÄGEN

Welche Platte in Frage kommt, hängt nicht nur vom Geldbeutel, sondern auch von den Anforderungen ab. Grundsätzlich muß festgestellt werden, daß keine der getesteten Platten wirklich langsam ist.

Im Vergleich untereinander ist der Toshiba-Kandidat zwar nur etwa zweidrittel so schnell wie die Quantum Empire oder die Seagate Barracuda. Er ist aber immer noch schneller als jede 200-MB-Platte; an Rechnern mit 68030er CPU wie dem Mac IIfx mit dem langsameren SCSI-Bus ist er sogar genauso schnell wie die Seagate Barracuda an diesem Mac.

Wenn Sie also einen älteren oder einen der aktuellen Macs mit maximal 68030er Chip besitzen, sind alle getesteten Platten schneller, als der Mac erlaubt; lediglich schnellere Zugriffs- und Suchzeiten sorgen hier für geringe Unterschiede.

4 ZUSÄTZLICHE FORMATIER-SOFTWARE

Falls Sie mit der Formatier-Software, die mit Ihrer Festplatte mitgeliefert wird, nicht zufrieden sind, fragen Sie Ihren Händler, ob er Ihnen eine oder mehrere andere für Testzwecke zur Verfügung stellt. Das umfassendste Programm, das uns bekannt ist, ist das Hard Disk Toolkit von FWB Hammer. Es gehört zu den leistungsfähigsten und wird auch den Anforderungen gerecht, wie sie im professionellen Bereich vorherrschen.

5 FÜR LEISTUNGSBEWUSSTE KÄUFER

Nun zu unseren Empfehlungen. Wer höchste Ansprüche an Speicherkapazität und Leistungsfähigkeit stellt, fährt mit der Seagate Barracuda am besten, ob in der Micronet- oder Velox-Variante, ist eher eine Geschmacks- und Preisfrage. Velox ist teurer, aber besser ausgestattet und hat etwas bessere Leistungswerte.

Die EON Barracuda ist dann interessant, wenn man sie mit einem anderen als dem mitgelieferten Treiber formatiert, etwa den Hammer Tools. Diese Platten sind ideal im Server-Einsatz in großen Netzwerken oder für EBV- und Multimedia-Arbeitsplätze, wo Top-Zugriffszeiten ebenso wichtig sind wie große Kapazitäten.

6 FÜR PREISBEWUSSTE KÄUFER

Ein unschlagbares Preis-pro-Megabyte-Verhältnis besitzt der 2 GB große Plustower, der sich damit als ideale Lösung für alle Macs mit maximal 68030-Prozessor anbietet. An diesen Rechnern ist der Plustower kaum langsamer als eine Barracuda.

Wer mit einem Gigabyte ausreichend versorgt ist, der sollte die Quantum Empire in die engere Wahl ziehen. Diese Gigabyte-Festplatte im Mini-Format hat praktisch keine Schwächen, ist extrem schnell und gleichmäßen optimal im Server-Betrieb und an Highend-Arbeitsplätzen, die Leistung und mittlere Kapazitäten benötigen. Sogar der Preis ist akzeptabel: Die interne Platte ist preiswerter als ihr Vorläufer, die Quantum Prodrive PD1050is. Neben der neuen IBM 0663E12, die im Quato-Laufwerk giga drive one eingebaut ist, ist sie die einzige halbhohe Platte mit derart hoher Kapazität.

Ähnlich preiswert, aber mit voller Bauhöhe nicht für kompaktere Macs geeignet ist das Laufwerk von Fujitsu, das indes richtig zu konfigurieren ist, um seine optimale Leistung zu entfalten. Mit diesem Laufwerk ist auch das Pluscase 1000 von Pluscom ausgestattet, das hervorragende Leistungen abliefert und mit knapp 2600 Mark auch preiswert ist.

7 FÜR DESIGNBEWUSSTE KÄUFER

Spielt die Optik beim Kauf eine größere Rolle, ist die Entscheidung zwischen d2, Macky Messer oder Quato reine Geschmackssache, denn alle drei Gehäuse sind mit unterschiedlichsten ansprechenden Laufwerken lieferbar. Die besten Leistungswerte dieser Geräte bietet die kleine Quato giga drive one, das spektakulärste Design sicherlich die lüfterlose Macky Messer, die zudem noch die umweltfreundlichste Platte im Test ist.

Wem die Maxtor-Platte des Testgeräts zu langsam oder zu klein ist, kann fürs Macky-Messer-Gehäuse auch andere Mechanismen ordern. Wenn die d2 bald mit dem neuen Quantum-Empire-Mechanismus ausgestattet ist, wird sie auch leistungsmäßig wieder vorne mit dabei sein.

8 WEN WIR NICHT EMPFEHLEN KÖNNEN

Abraten möchten wir von der Toshiba MK538FB. Sie wird zwar unschlagbar günstig angeboten, ist aber im Vergleich zu den nur 200 bis 300 Mark teureren internen Quantum- und Fujitsu-Platten viel zu langsam.

Jörn Müller-Neuhaus

September 1963.
Anna treibt es besonders bunt.

30 Jahre später gewinnt
ihre Arbeit immer mehr Farbe.

Der erste Tischlaserdrucker für Schwarzweiß und Farbe. Der neue QMS ColorScript Laser 1000.

Der QMS® ColorScript® Laser 1000 ist der erste Tischlaserdrucker, der in Schwarzweiß und in Farbe drucken kann. Kein Ausschneiden und Kleben mehr. Alles ist gleich auf ein und demselben Blatt Papier – und wird mit nur einem Gerät gedruckt: Für Texte und Briefe ein normaler Laserdrucker, für Illustrationen und Grafiken ein Farbdrucker, für Layouts, Geschäftsberichte und Formulare ein Schwarzweiß-Farb-Drucker. Brillant in Laserqualität – auf Normalpapier und Transparentfolie.

Selbstverständlich verfügt er über die einzigartige QMS-CROWN™-Technologie mit ihrer Netzwerkfähigkeit und ihren fortschrittlichen Dokument-Handling-Features. Außerdem besitzt er die Emulationen PostScript™ Level 1 und 2, HP PCL® 5c mit HP-GL®/2 sowie eine automatische Emulationsumschaltung.

Wenn Sie jetzt auch in Laserqualität schwarzweiß und farbig drucken möchten ... dann rufen Sie für mehr Informationen einfach an: Telefon 0211/5961333

Oder den Coupon ausfüllen und abschicken an:
QMS GmbH, Willstätterstraße 10, 40549 Düsseldorf
Telefax 0211/5961397

☐ Ich möchte eine Produktdemonstration.
☐ Ich möchte mehr Informationen.

Name _____

Position _____

Firma _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

QMS®

© 1993 QMS, Inc. Alle Markennamen und Produkte sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Chroma-graph S 2000

CCD- FLACHBETTSCANNER

PUBLISH

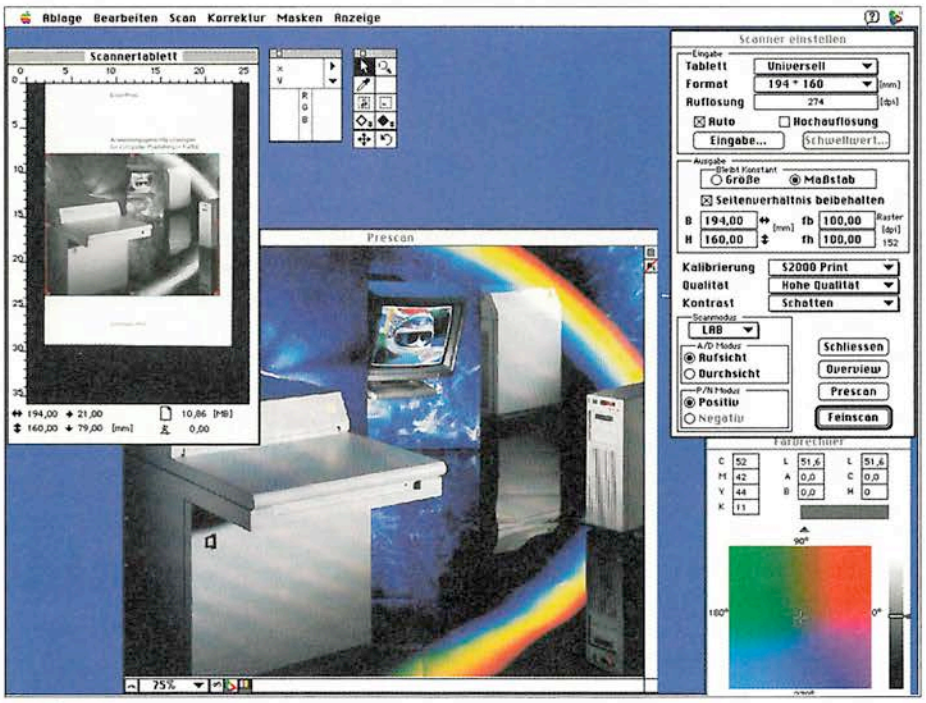
Hersteller: Linotype-Hell
Vertrieb: Linotype-Hell, 65760 Eschborn
Preis: 113 000 Mark

Den beliebten amerikanischen Werbeslogan „Buy one, get one free", also zu deutsch etwa „Kauf einen, bekomme einen umsonst dazu", könnte man auch auf den Flachbettscanner von Linotype-Hell anwenden. Genau genommen stecken nämlich zwei Scanner in dem mächtigen, rund 150 Kilogramm schweren Gehäuse.

Der Chromagraph S 2000 besitzt zwei hochauflösende CCD-Zeilen mit je 6000 Bildelementen und eine optische Auflösung von 1600 dpi. Eine mittige Optik tastet in Standardauflösung ab, die seitlich angeordnete Kamera eine schmale Abtastzone in hoher Auflösung. Der Bereich für Hochauflösung ist 92 mal 360 Millimeter groß, das Universaltablett mit der Standardauflösung hat 250 bis 360, es gibt auch Tabletts für Drehkassetten mit 60 mal 70 und 130 mal 180 Millimeter, in denen man die Vorlagen mit einem Motor softwaregesteuert drehen kann. Die maximale Dichte des Scanners gibt Linotype-Hell mit 3,7 an, die Farbtiefe beträgt 14 Bit je Pixel. Der Scanner verarbeitet Farbe und Schwarzweiß, Halbton- und Strichvorlagen sowie Positiv und Negativ.

SCSI-ANSCHLUSS Angeschlossen wird der Chromagraph über die SCS-Schnittstelle des Mac. Betrieben wird er mit der Software Linocolor, die ausschließlich in Verbindung mit einer Nubus-Steckkarte in voller Baugröße ihre Arbeit verrichtet. Diese sogenannte Mac-CTU (Color Transformation Unit) beschleunigt die Software bei der Farbraumtransformation und bei Farbkorrekturen.

Der Scanprozessor berechnet Vergrößerungen bis 2000 Prozent ohne Qualitätsverlust. Zu längeren Scanzeiten kam es überraschend dann, als wir Vorlagen für ein kleineres Ausgabeformat scannten. Das wurde uns von Linotype mit der Intelligenz des Scanners erklärt. Er scannt dann nicht einfach jede zweite Zeile, sondern scannt die Vorlage abhängig von der Information, die im Bild ist, um beispielsweise auch bei niedrigaufgelösten Scans keine Treppen an Kanten entstehen zu lassen.



ÜBERBLICK Mit einem schnellen Overview-Scan bestimmt man die Position der Scanvorlage. Anhand des qualitativ bereits erstaunlich guten und großen Prescans kann man selbst oder mit Hilfe des Color-Assistant bereits weitreichende Korrekturen vornehmen, die dann beim Feinscan gleich mit eingerechnet werden.

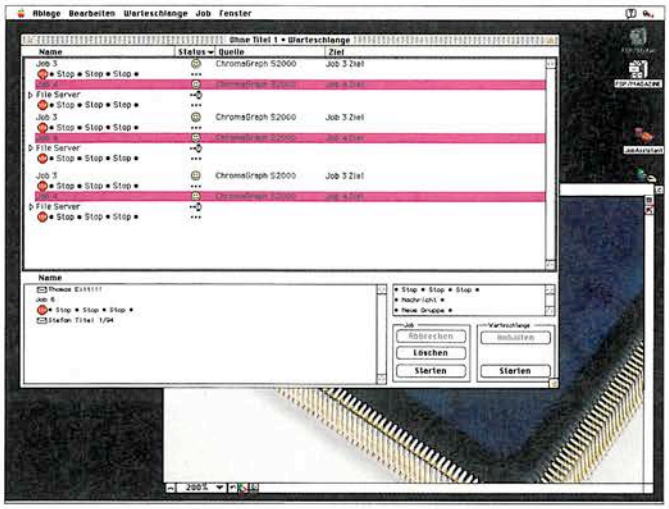
LINOCOLOR 3 Etwas sperrig präsentiert sich auf den ersten Blick die Software. Viele Paletten und eine Unzahl an „Ändern"-Buttons verschrecken zunächst. Ist man aber erst einmal mit der Software vertraut – Linotype bietet hier auch entsprechende Schulungen mit unterschiedlicher Dauer je nach Vorkenntnissen an, die dringend empfohlen werden –, gestaltet sich der Scan aber sehr komfortabel, da alle Einstellungen abgespeichert werden können. Hat man den Scanner erst ein wenig kennengelernt, laufen die weiteren Scans ohne größeres Ändern der Einstellungen.

Nach dem Öffnen von Linocolor sieht man auf der linken Bildschirmhälfte die Ansicht des Scannertabletts. Zunächst führt man einen Overview-Scan durch, in dem man dann einen Rahmen um die Scanvorlage zieht. In den Scannereinstellungen kann man nun die gewünschte spätere Ausgabegröße angeben. Der Scanner errechnet dann auf Wunsch selbständig die benötigte Auflösung.

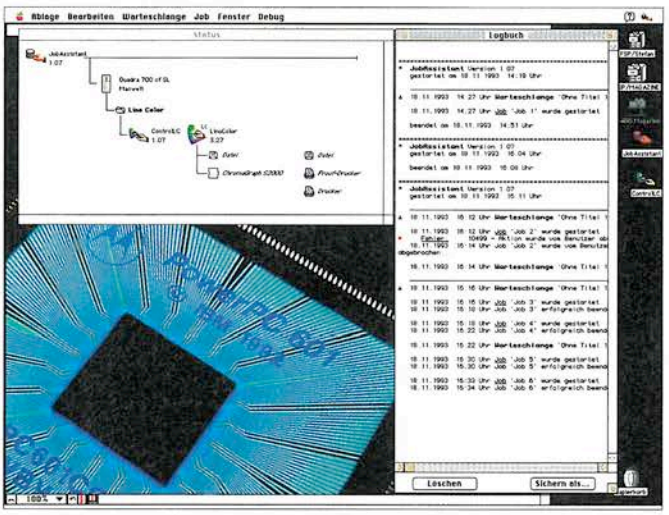
Das Gerät ist individuell kalibriert, die entsprechenden Einstellungen müssen bei der Installation einmal von einer Diskette geladen werden. Sind die üblichen Einstellungen getroffen, läßt man nun den Prescan durchführen. Dieser ist bereits von einer Qualität, von der manche Lowend-Scanner froh wären, wenn sie diese als Endausgabe erreichen würden. Hier lassen sich bezüglich Helligkeit und Kontrast erste Korrekturen vornehmen, die dann zeitsparend gleich beim Feinscan eingerechnet werden. Das gilt auch für weitergehende Bildkorrekturen; hier bietet Linotype-Hell eine gute Hilfe mit dem Color-Assistant.

FARBASSISTENT Der Color-Assistant ermittelt den Dichteumfang des Bildes durch Analyse der Helligkeitsverteilung der Bildwerte im Licht- und Tiefenbereich, den Farbstich der Vorlage durch Analyse der Farbwerteverteilung und die Verteilung der Helligkeitswerte in bildwichtigen Vorlagebereichen. In den meisten Fällen unserer Tests im Produktionsbetrieb genügten uns die hier vorgenommenen Korrekturen für den Zeitschriftendruck allemal. Der Benutzer kann den Schwarz- und Weißpunkt aber auch von Hand setzen.

Es bleibt sowieso dem Benutzer überlassen, welche Korrekturen des Color-Assistant er übernimmt; so mag ein bestimmter Farbstich in manchen Fällen ja durchaus gewollt sein. Der Anwender kann auch selbst weitreichendere Korrekturen vornehmen. Es bestehen noch umfangreiche Korrekturmöglichkeiten, wie die Farbkorrektur LCH und die Farbkorrektur CMYK. In letzterer sind nur globale Farbkorrekturen und Gradationsänderungen, aber auch eine Punktkorrektur möglich. Der eigentliche Farbraum, auf dem Linocolor basiert, ist LAB.



DRAG AND DROP Anklicken und an die richtige Stelle setzen ist alles, was man beim Prioritätensetzen in der Warteschlange des Job-Assistant können muß.



LOGBUCH Das Logbuch des Job-Assistant gibt Auskunft darüber, welche Jobs bereits erledigt sind oder welche gegebenenfalls abgebrochen wurden.

LAB-FARBRAUM Der LAB-Farbraum ist ein von der Commission Internationale d´Eclairage (deshalb auch oft als CIELAB bezeichnet) festgelegtes Koordinatensystem, das alle für das menschliche Auge wahrnehmbaren Farben umfaßt. Das erlaubt es, Farbdaten geräte- und systemunabhängig auszutauschen.

Linotype entwickelte darauf basierend die LCH-Bedieneroberfläche. Diese orientiert sich am Farbeindruck des Betrachters, der ja auch die Farben nicht an ihren Rot-, Grün- und Blauanteilen oder den entsprechenden CMYK-Werten erkennt, sondern nach Helligkeit, Sättigung und Farbton unterscheidet.

LCH-KORREKTUR In der auf dem LAB-Farbraum basierenden LCH-Korrektur lassen sich dafür Licht, Tiefe und Farbstich eines Bildes, der Helligkeitsverlauf und der Buntheitsverlauf korrigieren. Auch die Schärfefilter stehen nur bei Scans im LCH-Modus zur Verfügung. Eine sogenannte Sektorkorrektur gestattet es, die Lightness (Helligkeit), Chroma (Buntheit) und Hue (Buntton) innerhalb eines Farbsektors zu ändern. Hierzu erscheint das bekannte Farbrad, das wie eine Pizza in verschiedene Sektoren unterteilt ist.

Nun kann man einen dieser Bereiche aktivieren und die LCH-Änderungen nur für diesen Bereich vornehmen. Der Wertebereich für die Helligkeit L reicht von 0 für absolutes Schwarz bis 100 für das Referenzweiß. Zwischen 0 und 100 befinden sich alle von Buntheit freien Grautöne. Auch für die Buntheit C wurden Einstellmöglichkeiten von 0 bis 100 festgelegt.

Da die Lage des Farbtons im Farbkreis in Grad bestimmt wird, findet man hier Einstellmöglichkeiten von 0 bis 360. Besonders zum Umfärben ist diese Vorgehensweise sehr nützlich sein. In unserem Beispiel haben wir den blauen Power-PC-Chip einfach dadurch grün umgefärbt, indem wir den blauen Sektor anwählten und den Kontrollpunkt in den grünen Sektor zogen.

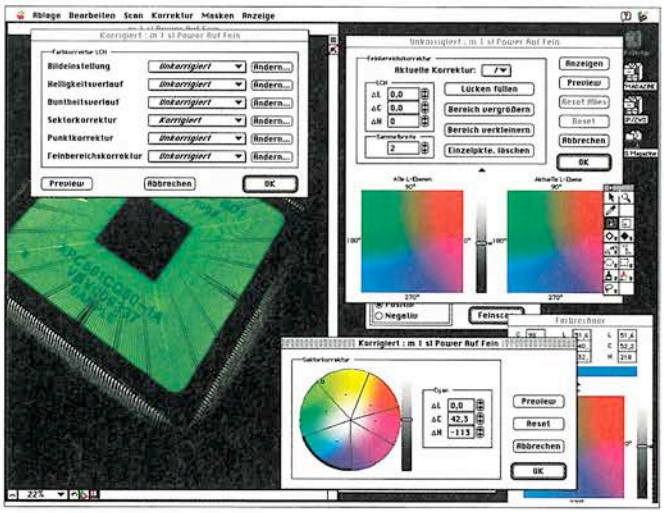
FREISTELLEN Hier sind mit Linocolor 3.2, das wir zum Ende unserer Tests in einer Beta-Version noch kurz ausprobieren konnten, einige Neuerungen hinzugekommen: neben der Unterstützung des Photo- und Print-CD-Farbraums YCC die Unterstützung des Scitex-CT-Formats und einem verbesserten Austausch mit Photoshop, der die Probleme mit DCS-Formaten beseitigt, vor allem 8-Bit-Masken, die ein weiches Freistellen ermöglichen. Hier war man bei Linocolor 3.1 zuvor immer zum Wechsel in Photoshop gezwungen. Nun lassen sich Freistellungen auch mit Linocolor sehr schön und, dank der Unterstützung durch die Mac-CTU, auch sehr schnell erledigen. Beim Freistellen mit Pfad sind jetzt weiche Auswahlkanten möglich.

Die Maskenerstellung ist recht simpel. Mit dem bis auf 128 Pixel zu vergrößernden Farbmaskenpinsel klickt man einmal auf die freizustellende und einmal auf die Zielfarbe, am Schwellwert zwischen beiden Farben zeichnet er dann die Maske. Diese Maske kann man sich in verschiedenen Farben und transparent oder deckend darstellen lassen.

JOB-ASSISTENT Ein eigenständiges Programm, das aber zu Linocolor gehört und im Hintergrund läuft, ist der Job-Assistant. Er ermöglicht nicht nur das Batch-Scanning mehrerer Vorlagen mit unterschiedlichen Einstellungen; man kann auch bereits digitalisierte Bilder automatisch abarbeiten lassen. So ließen sich über Nacht etwa alle Bilder einer Photo-CD nachschärfen und separieren. Der Job-Assistant wurde als Modul entwickelt, um künftig auch eine netzwerkfähige Version anbieten zu können, die in der Lage ist, mehrere Scanner anzusteuern.

Der Chromagraph S 2000 erwies sich im Test, der ein halbes Jahr dauerte und unter Produktionsbedingungen ablief, als absolut professioneller Scanner, der durchweg mit guten Ergebnissen aufzuwarten wußte. Das können Sie selbst beurteilen, indem Sie den *Macwelt*-Titel und die auch mit ihm gescannten Aufmacher-Fotos dieser Ausgabe betrachten.

Thomas Wanka



SEKTORKORREKTUR Mit der Sektorkorrektur haben Sie ein gutes Werkzeug, um bestimmte Bildbereiche umzufärben. Wir haben hier einfach den Cyan-Sektor angewählt und den Kontrollpunkt in den Grünbereich gezogen.

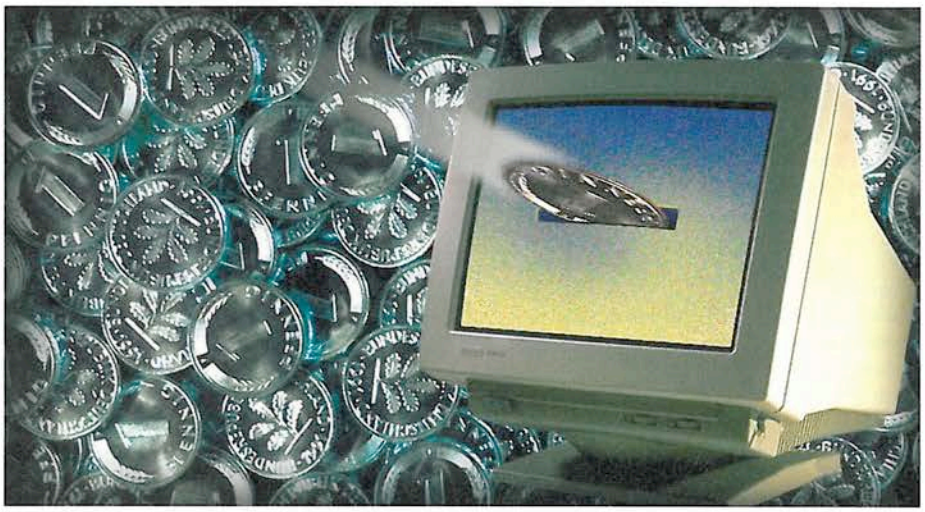
Kassen Sturz

13 FINANZPROGRAMME

MW TEST

VON BJÖRN LORENZ

PÜNKTLICH ZUM JAHRESWECHSEL STEHT DAS DICKE ENDE IN FORM DER JAHRESABSCHLUSS-RECHNUNG INS HAUS. ZUM GLÜCK GIBT'S AUCH AM MAC PROGRAMME, DIE BEIM GROSSEN FINANZIELLEN RECHENSCHAFT-ABLEGEN HELFEN



Jahresende – Kassensturz. Und spätestens in der Adventszeit nimmt die Problemlawine überdimensionale Formen an. Kommen doch zu den traditionellen Überlegungen dieser Jahreszeit („Was krieg' ich wohl zu Weihnachten?"oder „Wer lädt mich zu Sylvester ein?") weit existentiellere Fragestellungen: Während einige noch zu ergründen versuchen, was wohl das Geheimnis ihres gigantischen Reichtums ist, überlegen wiederum andere, wie sie nach Bezahlung ihres Steuerberaters der drohenden Obdachlosigkeit entgehen könnten.

Keine Antworten, aber zumindest Hilfestellung bei der Erforschung dieser Abgründe verspricht eine ganze Anzahl von finanzwirtschaftlichen Applikationen. Was solche Programme tatsächlich zu leisten in der Lage sind, haben wir an 13 Kandidaten überprüft.

Alle Programme laufen sicher unter Apples System 7, wobei die gebotenen Möglichkeiten allerdings (noch) wenig genutzt werden. Ebenso problemlos verbucht jede Applikation Geschäftsvorfälle und ermittelt korrekt die Umsatzsteuer. Unterschiede zwischen den einzelnen Programmen ergeben sich zum einen im Buchungskomfort und den Auswertungsmöglichkeiten, zum anderen in ihrer jeweiligen Zielgruppe. Aus diesem Grund haben wir die Produkte in sechs Kategorien gegliedert.

Electronic Banking

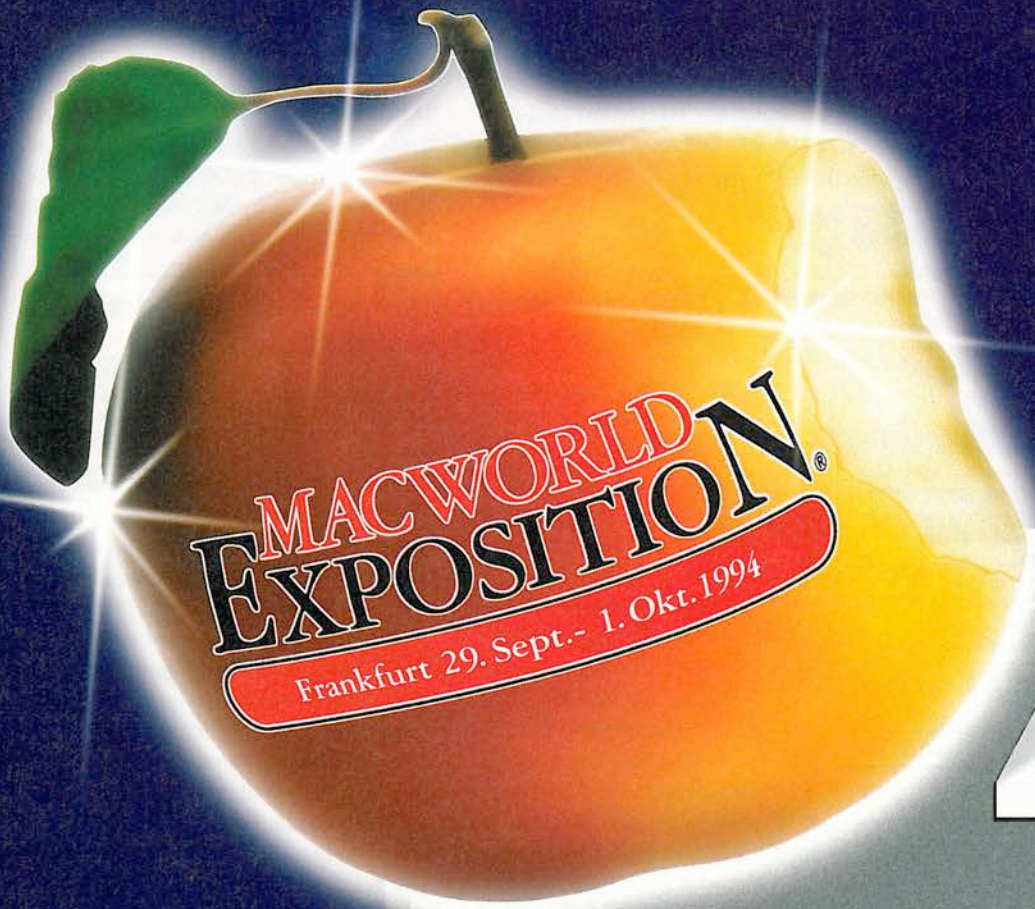
MAC GIRO 1.2.1 Überweisungen auszufüllen kann lästig sein. Hat man viel Geld zu verteilen und zudem eine schwungvolle Handschrift, kann es schon vorkommen, daß der Bankier beim Anblick der handgeschriebenen Formulare panisch die Flucht ergreift. Das Programm Mac Giro vereinfacht den bargeldlosen Zahlungsverkehr, übernimmt das Ausfüllen von Gut- und Lastschriften und wertet die vorgefallenen Zahlungen anschließend aus.

Beim Starten der Applikation schützt ein Paßwort die Privatsphäre des Anwenders vor neugierigen Eindringlingen. Die Grundstruktur des Programms spiegelt sich in einer Vielzahl untereinander verbundener Listen wider, in welche der Benutzer seine Daten (Bank, Fremd- und Eigenkonto) einträgt. Für jede Überweisung holt sich die Software die Konteninformationen aus den Listen und setzt sie ein. So bleiben nur noch der Betrag und der Verwendungszweck einzutippen.

Um gerade Unternehmen mit großem Kundenstamm Listenlängen von gigantischem Ausmaß zu ersparen, bietet das Programm zusätzlich die Möglichkeit, gleichbleibende Standardformulare für wiederkehrende Trans-

MacWorld Expo '94

Die Computer Show mit Biss



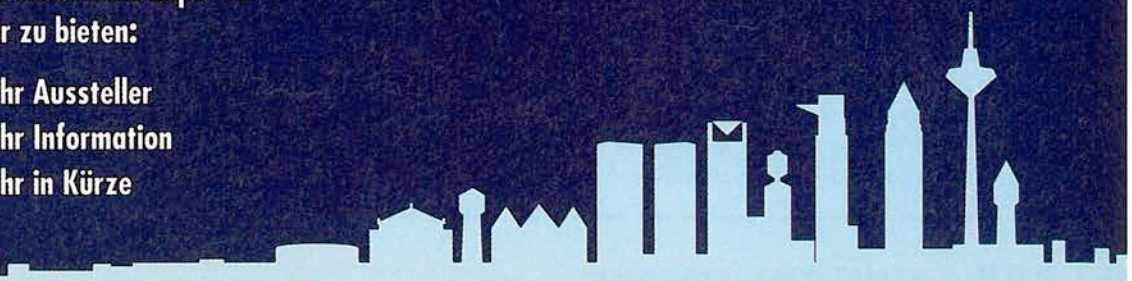
4.

Internationale Verkaufsmesse
— rund um —
Apple Computer

Wir wollen, daß Sie dabei sind.

Denn nach dem großen Erfolg der MacWorld Expo '93 haben wir Ihnen 1994 noch mehr zu bieten:

- Mehr Besucher
- Mehr Angebote
- Mehr Spaß
- Mehr Aussteller
- Mehr Information
- Mehr in Kürze



Eine Veranstaltung der IDG World Expo Messen- und Ausstellungs- GmbH • Franz-Joseph-Straße 35 • 80801 München

genden Paketen haben wir für diesen Beitrag ausschließlich das Fibu-Modul bewertet, die Mauswertungen beziehen sich ausdrücklich nur auf diesen einen Programmaspekt.

PC-KAUFMANN 1.0 Einen entscheidenden Vorteil haben sie nun mal, die Office-Komplettlösungen: Durch die Verbindung der verschiedenen Module mit der Finanzbuchhaltung erspart man sich nicht nur die doppelte Einrichtung von Konten, sondern oftmals auch einige grundlegende Buchungssätze, die das Programm nunmehr automatisch erledigt.

Der PC-Kaufmann verfügt gleich über fünf verschiedene DATEV- und SKR-Kontenrahmen und eine wirklich gute Debitoren-Kreditoren-Buchhaltung, welche in direktem Zusammenhang mit der Kunden- und Lieferantendatei steht. Debitoren- und Kreditorenkonten werden bereits mit der Eingabe neuer Geschäftspartner in die entsprechenden Dateien angelegt. Beim Bebuchen eines der beiden Konten ruft der PC-Kaufmann automatisch ein Dialogfenster auf, welches an Ausgleich oder Anlage eines offenen Postens erinnert.

PC-KAUFMANN Das Komplettpaket besticht mit einer gelungenen Debitoren-Kreditoren-Buchhaltung. Bereits bei Eingabe der Geschäftspartner lassen sich entsprechende Dateien anlegen.

Umfangreiche Auswertungsoptionen (Bilanz, GuV, BWA, Budgetvergleiche) bieten ein breites Spektrum an Darstellungsmöglichkeiten der mühsam verbuchten Belege. Die Umsatzsteuervoranmeldung gibt Auskunft über alle Fragen, die das Standardformular des Finanzamtes aufwirft. Betrachtet man hier den Umfang des Ausdrucks, drängt sich jedoch die Frage auf, warum es an dieser Stelle nicht für eine Eingabemaske gereicht hat. Der PC-Kaufmann weist eine gute Benutzerführung auf und dürfte dank eines umfangreichen Handbuches professionellen Nutzern keine monatelange Einarbeitungszeit abverlangen. Bei dem relativ niedrigen Listenpreis ist der Allrounder eine echte Alternative zu den Einzelanwendungen. **Vorzüge:** Komplette Office-Lösung, günstiger Preis. **Nachteile:** Speicherintensive Anwendung. **Systemanforderungen:** ab System 7.0, Mac Plus oder höher, 4 MB RAM. **Hersteller:** KHK Software, 60437 Frankfurt/Main, Telefon 0 69/5 00 07-0. **Preis:** etwa 1500 Mark.

MW

NES BÜROPAKET Eine weitere Filemaker-Pro-Anbindung ist das Büropaket des westfälischen Herstellers NES. Der besondere Clou: Die Anwendung läuft, vorausgesetzt auch eine PC-Version des Filemakers ist vorhanden, plattformübergreifend parallel auf einem Macintosh und einem IBM-kompatiblen PC. Als sehr nützlich kann sich im übrigen die mögliche Eingabe von zusammengesetzten Buchungssätzen erweisen. Bei fast allen anderen hier vorgestellten Applikationen müssen zusammengefaßte Buchungen säuberlich getrennt eingegeben werden. Bei den sogenannten „dynamischen Buchungsfeldern" des Büropakets muß die Buchung jedoch nicht zwingend über eine Kontonummer erfolgen, ein Teil der Kontenbezeichnung tut es auch schon. Dadurch erübrigt sich die Verwendung einer Kontenübersicht. Diese muß aber bei der Eröffnung des Geschäftsjahres erst einmal erstellt werden, denn im aktuellen Lieferumfang des Programms befindet sich bedauernswerterweise kein Kontorahmen. Rettung ist jedoch in Sicht, der Hersteller verspricht mit dem nächsten Update Abhilfe. Die finanzwirtschaftliche Auswertung bietet zwar neben den üblichen Standards (GuV, Bilanz, BWA) auch eine Kreditoren-Debitoren-Umsatzstatistik, weist aber dennoch ein schwerwiegendes Manko auf: Die automatische Ermittlung der Umsatzsteuerzahllast ist im NES Büropaket nicht vorgesehen. Zu der von uns getesteten Version gibt es eine Variante mit Kassenbuch anstelle der Finanzbuchhaltung. **Vorzüge:** Plattformübergreifende Bürolösung. **Nachteile:** Langsam, keine Ermittlung der Umsatzsteuerzahllast, kein Kontenrahmen. **Systemanforderungen:** System 7.0, Mac Plus oder höher, 6 MB RAM, Filemaker Pro 2.0. **Hersteller:** NES, Hisham A. El Emam, 44793 Bochum, Telefon 02 34/65 02-9. **Preis:** etwa 550 Mark plus 600 Mark für Filemaker Pro 2.0.

MW

Es ist sehr erfreulich festzustellen, daß die heutigen Bürosoftware-Entwickler eine Menge wirklich guter und innovativer Lösungen zu fast allen Problembereichen bereitstellen. Die perfekte Applikation, die in allen Bereichen optimale Lösungen liefert, findet sich jedoch noch nicht unter den Testkandidaten. Daher unser Tip: Erstellen Sie vor der Anschaffung ein möglichst konkretes Anforderungsprofil, die hier investierte Mühe zahlt sich dann später allemal aus. Wir haben hier nur eine Auswahl stellvertretend präsentiert, eine vollständige Aufzählung sprengt den Rahmen einer *Macwelt*. Außerdem sind zahlreiche Programme schon in vorhergegangenen Ausgaben vorgestellt worden. Vergleichen Sie dazu auch unseren Einkaufsführer ab Seite 213. MW

Finanz-Chinesisch

Gerade Steuerformulare strotzen von Fachausdrücken. Hier einige Erklärungen:

GuV Die Gewinn- und Verlustrechnung stellt in auflistender Form Erlöse und absetzbare Ausgaben gegenüber. Durch Saldierung wird dann der zu versteuernde Gewinn oder Verlust ermittelt.

Aktiva und Passiva Auf der Aktivseite der Unternehmensbilanz werden die Positionen der Mittelverwendung (Fuhrpark, Bankguthaben, Betriebsausstattung et cetera) denen der Mittelherkunft der Passivseite gegenübergestellt. Hierzu zählen etwa Darlehen, Beteiligungen, Eigenkapital. Der Bilanzadressat gewinnt so, falls die Bilanz nicht zu umfangreich ist, einen schnellen Überblick über die Investitionspolitik eines Betriebes.

Anlagenbuchhaltung, -spiegel Investitionsgüter, deren Wert die magische 800-Mark-Grenze überschreitet, lassen sich nur innerhalb eines bestimmten Zeitraums absetzen. Sie müssen daher jährlich abgeschrieben werden, bis ihr Wert gegen Null tendiert oder sie aus dem Betrieb ausscheiden. Die Anlagenbuchhaltung verwaltet solche Abschreibungen. Für jede einzelne Anschaffung wird dabei ein sogenannter Anlagenspiegel mit Abschreibungsentwicklung und aktuellem Wert geführt.

Debitoren-Kreditoren Gläubiger und Schuldner eines Unternehmens.

Kontenrahmen Viele Branchen nutzen eigene spezielle Kontenrahmen. Die bekanntesten sind: DATEV-SKR: Kontenrahmen der Datenverarbeitungsorganisation der steuerberatenden Berufe. GKR: Gemeinschaftskontenrahmen des Bundesverbandes der deutschen Industrie. IKR: Industriekontenrahmen, sozusagen das Update des GKR.

CONTO

PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG AM MACINTOSH

Die mandantenfähige Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung mit Kostenstellenrechnung und Pflege der offenen Posten. Praxisgerechte Eingabe, hervorragende Übersicht beim Buchen und beste Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen. Und dazu die Module:

Mahnwesen
Zahlungsverkehr
DATEV-Schnittstelle
Faktura-Schnittstelle
Anlagenbuchhaltung

Dieses leistungsfähige System möchten wir nun auch den Anwendern zugänglich machen, die bisher noch ein anderes Buchhaltungsprogramm verwenden! Wenn auch Sie zukünftig professionell mit CONTO oder mit CONTO*light* arbeiten wollen, nutzen Sie jetzt unsere

Umtausch-Aktion

Senden Sie uns bis spätestens 15. 2. 1994 von jeder beliebigen deutschsprachigen Finanzbuchhaltung den Umschlag Ihres Original-Handbuchs und eine Kopie Ihrer Rechnung. Sie erhalten umgehend eine vollständige Version von CONTO oder CONTO*light* mit den gewünschten Zusatzmodulen. Wir rechnen Ihnen den Zeitwert Ihrer bisher genutzten Software bis zu 50% des Bestellwertes an. Sprechen Sie mit uns über ein individuelles Angebot!

Apple Office
Für mehr Effizienz im Büro

Kennziffer 37

Ich benötige mehr Information
Senden Sie mir daher das Demopaket mit allen Standard-Modulen, Kurzhandbuch und Informationsmaterial!

❑ Ich zahle DM 50.00 per Nachnahme
❑ Verrechnungsscheck liegt bei

INFORMATIONS
TOPIX
SYSTEME GMBH
Rudolf-Diesel-Str. 14 • 85521 Ottobrunn
Tel. 089/608 757 20 • Fax 089/608 757 11

BEI IHREN FARBSÄTZEN SOLLTEN SIE NICHTS DEM ZUFALL ÜBERLASSEN!

HiLine™ Hochfrequenzraster für PhotoShop

Die Lösung für hochqualitative PostScript-Farbsätze zur Ausgabe auf fast allen PS-Belichtern.

Nutzen Sie die Möglichkeiten, hochwertige Vierfarbseparationen, Halbtonbilder und Grafiken zu erzeugen, die in der Druckformherstellung und im Druck problemlos zu handhaben sind.

Beide Farbsätze wurden aus derselben Bilddatei erstellt – der obere im konventionellen 60er Raster, der untere mit der neuen HiLine- Rastertechnologie.

HiLine™-Halbtonraster sind Bestandteil der PS-Datei.

HiLine™ nutzt die minimale Spot-Größe Ihres Belichters und baut darauf seine speziellen Rasteralgorithmen auf.

HiLine™ erzielt die Qualität von Feinrastern.

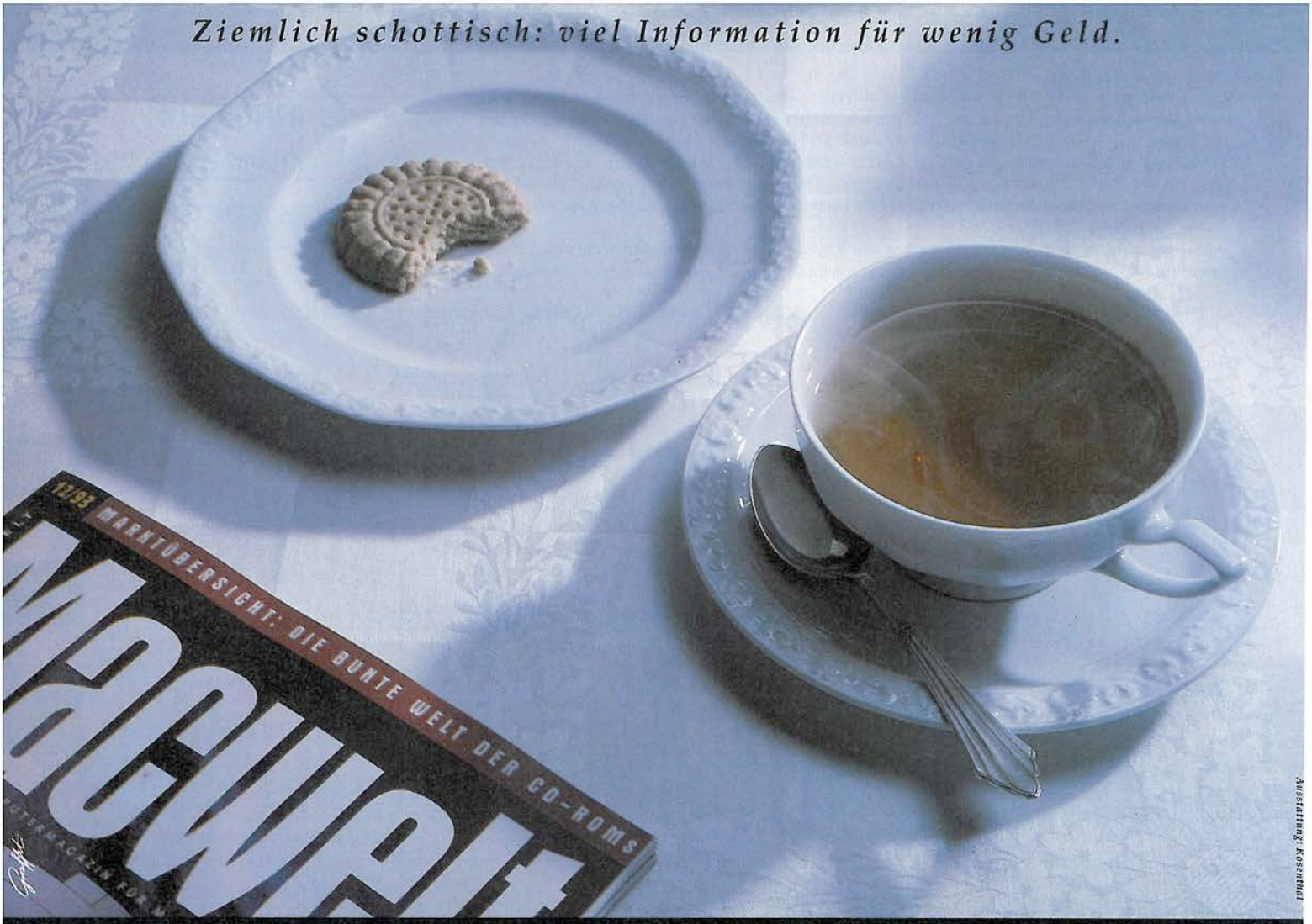
HiLine™ benötigt trotz höherer Auflösung geringere Datenmengen und kürzere Belichtungszeit.

Badstraße 62 · 73087 Bad Boll
Telefon: 0 (49) 71 64 / 931 - 101
Telefax: 0 (49) 71 64 / 931 - 107

SWG
PRE PRESS SYSTEME

Kennziffer 12

Ziemlich schottisch: viel Information für wenig Geld.



Ausstattung: Rosenthal

DIE SCHOTTEN WÜRDEN UNSER ABO „MC WELT" NENNEN - JETZT 6,4% SPAREN -

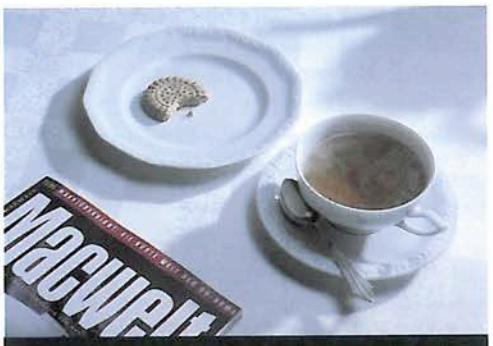
➤ *Gute Güte. Sie können ja die MACWELT nennen wie Sie wollen. Aber Tatsache ist, daß Sie mit dem MACWELT-Abo Geld sparen können. Zwar ist das Abo teurer als ein Teebeutel. Aber 6,4 % billiger als beim Einzelheftkauf. Statt DM 96,- zahlen Sie nur noch DM 90,-. Und bekommen 12 Hefte, die Sie sogar mehrmals benutzen können. Nun, es rechnet sich. Schon wegen der News aus der internationalen Mac-Szene, der verblüffenden Tips und Tricks, der brillanten Fachbeiträge und der vorzüglichen Kaufberatung. Unterschreiben Sie also die Karte rechts oben, sparen Sie sich die Briefmarke und DM 6,-. Davon können Sie sich ja dann gern ein Heft von der Konkurrenz kaufen.*

Macwelt
DAS FACHMAGAZIN

SPAREN SIE AN DIESER ECKE!

Und dann hat's ein Ende: mit dem zu teuer bezahlten Einzelheft, dem langen Weg zum Kiosk und den abgelaufenen Schuhen. Sollte aber ein Sparwütiger die Abo-Karte schon abgerissen haben, brauchen Sie nicht erneut zum Kiosk zu laufen. Schreiben Sie einfach an:

MACWELT
dsb Abo-Betreuung GmbH
74168 Neckarsulm



DIE SCHOTTEN WÜRDEN UNSER ABO „MC WELT" NENNEN

Sparen Sie sich das Porto!

Antwort

MACWELT
dsb Abo-Betreuung GmbH

74168 Neckarsulm

STATISTISCHE ANGABEN

Bitte beantworten Sie folgende Fragen zu Ihrer Person. Und tragen Sie die entsprechenden Zahlen auf der Kartenrückseite ein.

1. WIRTSCHAFTSZWEIG

01 Industrie
02 Handel
03 Handwerk
04 Dienstleistung
05 Freie Berufe
06 Wissenschaft/Erziehung/Ausbild.
07 Behörde

2. BERUFSFUNKTION

08 Marketing/Verkauf
09 Finanzwesen/Buchhaltung
10 Verwaltung/Management
11 Produktion/Entwicklung
12 Grafik/Druck

3. BERUFSGRUPPE

13 selbständiger Unternehmer
14 freier Beruf, selbst. Akademiker
15 leitender Angestellter
16 sonstiger Angestellter
17 höherer Beamte
18 sonstiger Beamte
19 Facharbeiter
20 sonstiger Arbeiter
21 selbständiger Landwirt

MACWELT KENNZIFFERN

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort Telefon

		1. Wirtschaftszweig
		2. Berufsfunktion
		3. Berufsgruppe
		4. Schulabschluß
		5. Computernutzung
		6. Produktinformationen aus Anzeigen

MACWELT Abonnent: ❑ *Ja* ❑ *Nein*

Nur vollständig ausgefüllte Karten werden bearbeitet. Ihre Angaben werden zur Codierung gespeichert. **MCW 01/94**

Bitte mit 80 Pfennig freimachen

Antwort

IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Anzeigenabteilung MACWELT
Postfach 40 14 29

80714 München

SIND SIE EIN GEWINNERTYP?

Sind Sie's oder sind Sie's nicht? Testen Sie's auf der

SEITE 240.

Die richtige Zahl kreuzen Sie dann einfach hier auf der Karte rechts an. Wichtig: Sie können Ihren Typ nur dann testen, wenn Sie eine vollständig ausgefüllte Karte abschicken. Und mit einem bißchen Glück erhalten Sie einen Preis der Gewinnerklasse.

PREISAUSSCHREIBEN 01/94

Die Lösung ist: ❶ ❷ ❸ ❹ ❺

ABSENDER
(bitte deutlich schreiben)

Firma

Vorname, Name

Beruf/Funktion

Straße/Nr.

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

Ich erhalte die MACWELT:
❑ als Abonnent ❑ am Kiosk ❑ vom Firmenverteiler

Bitte mit 80 Pfennig freimachen

Antwort

IDG MAGAZINE Verlag GmbH
Redaktion MACWELT
Postfach 40 14 29

80714 München

ABO-KARTE

KARTE NUR FÜR MACWELT 01/94

MACWELT 01/94

ABO-KARTE

Ausfüllen, absenden und Hände reiben!

Ja, ich abonniere die MACWELT. Bitte senden Sie mir die MACWELT für mindestens 12 Monate zum Abo-Vorzugspreis von DM 90,- (Auslandspreis DM 108,-) inklusive Porto und Verpackung statt DM 96,- bei Einzelheftkauf. Innerhalb von 8 Tagen kann ich die Bestellung schriftlich bei MACWELT, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm widerrufen. Das Abonnement verlängert sich nur dann um ein weiteres Jahr, wenn ich nicht 8 Wochen vor Ablauf schriftlich kündige.

Name/ Vorname

Firma (falls Lieferanschrift)

Straße/ Postfach

PLZ Ort

Telefonnummer (für Rückfragen und Information)

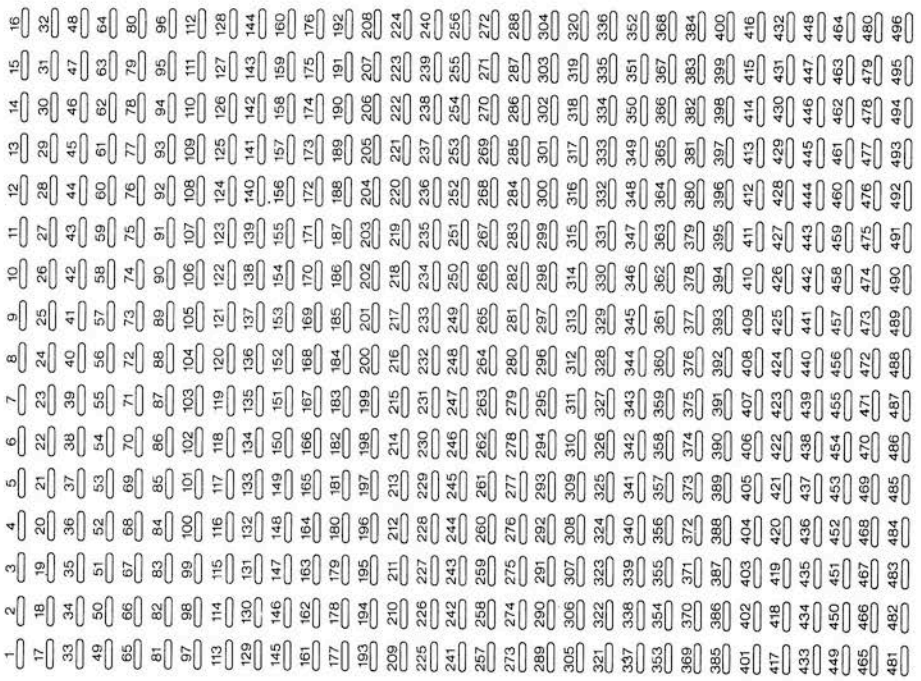
Datum/ Unterschrift
(bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

WIDERRUFSRECHT: Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich (zweckmäßigerweise per Einschreiben) bei MACWELT, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.
5 FM 014

Datum/ Unterschrift
(bei Minderjährigen:
Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

KENNZIFFERN

Bitte die gewünschten Kennziffern waagerecht markieren. Richtiges Markieren. Einsendeschluß ist der 15.02.94.



GROSSZÜGIGE INFORMATIONEN ZU KLEINKARIERTEM PREIS

WIDERRUFSRECHT:

Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich (zweckmäßigerweise per Einschreiben) bei MACWELT, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

STATISTISCHE ANGABEN

4. SCHULABSCHLUSS
22 Volksschule, Hauptschule
23 weiterführende Schule ohne Abitur
24 Abitur/ Hochschulreife
25 Studium (Universität, (Fach-) Hochschule, Akademie, Polytechnikum) ohne Abschluß
26 Studium (Universität, (Fach-) Hochschule, Akademie, Polytechnikum) mit Abschluß
27 Promotion/ Habilitation
28 nichts davon

5. COMPUTERNUTZUNG
Nutzen Sie Ihren Computer...
29 ausschließlich beruflich
30 beruflich und privat
31 ausschließlich privat

6. PRODUKTINFORMATIONEN
aus Anzeigen. Welche Informationen ziehen Sie aus den Produktanzeigen der MACWELT?
32 Hinweis für Problemlösungen
33 Anregungen für Kaufentscheidungen
34 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
35 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

LESERUMFRAGE DES MONATS

Meine Meinung zur MACWELT 01/94 (Mehrfachnennungen sind erlaubt.)

Am besten gefiel mir: _____

Am wenigsten gefiel mir: _____

Ich vermisse Artikel zu Thema: _____

TEXTVERARBEITUNGSPROGRAMME

Mein Programm: _____

Version: _____ *Mein Urteil:* _____
Schulnoten 1-6, auch abgestuft, z.B. 2-

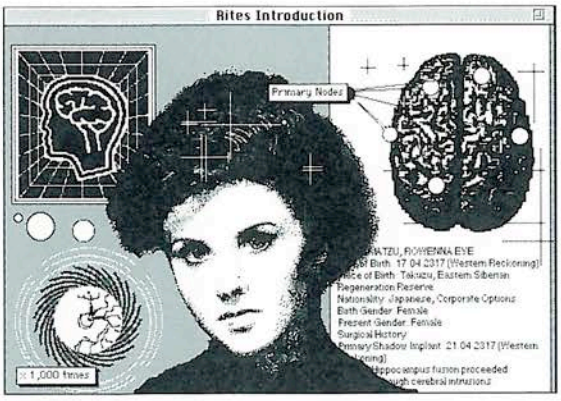
HABEN SIE 'WAS ZU SAGEN?

Dann zeigen Sie's der Redaktion. Denn Sie wollen immer wieder anwenderorientierte Informationen in der MACWELT lesen. Und wir wollen eine immer bessere MACWELT machen. Deshalb ist uns Ihre Kritik wichtig.

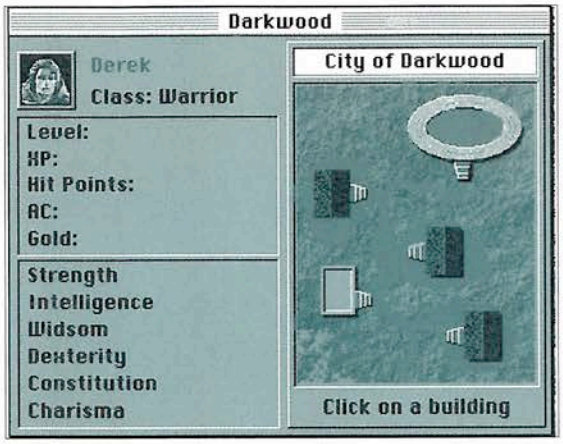
Und wenn Sie es mit Ihrer Kritik ganz eilig haben, können Sie die uns auch zufaxen:

089/ 36 0 86-304

Kostenlose Spiele für den Mac



RITES OF PASSAGE Versetzen Sie sich mit Hilfe des Computers in eine virtuelle Realität des 24. Jahrhunderts.



DARKWOOD Nachdem man dem Spieler Eigenschaften zugewiesen hat, muß sich dieser im Kampf bewähren.

auch eher einen geisteswissenschaftlichen denn einen technokratischen Standpunkt ein.

Es ist hochinteressant, diesem elitären Anspruch in Rites of Passage zu folgen – es lohnt sich unbedingt, diesen Stack anzusehen. Text, Ton und Grafik greifen hier so gut ineinander, daß Rites of Passage einer der besten existierenden Hypercardstacks ist. **Systemanforderungen:** Hypercard 2 und System 6.07 oder höher. 4 MB RAM Speicher werden empfohlen. **Autor:** John Hughes. **Adresse:** 10/28 Frencham St, Downer, ACT 2602, Australien. **Internet:** john.hughes@ anu.edu.au. **Preis:** Postcardware.

ELIZA

Spiel und Spaß? Oder bitterer Ernst? Eliza, das psychologische Frage- und Antwortspiel, ist berühmt geworden. Scheint es doch auf den ersten Blick ein „intelligentes" Programm zu sein, das zielgerichtet auf die Probleme des Benutzers eingeht. Wer sich allerdings eingehender mit Eliza beschäftigt, der wird feststellen, daß hinter den so klugen Antworten ein Algorithmus (= Rechenverfahren) steckt, der einige wenige Fragen, die im Programm Eliza eingebunden sind, den Antworten des Benutzers zuordnet. Das allerdings ist geschickt gemacht, da die Fragen und Antworten von Eliza ähnlich wie ein Horoskop so allgemein gehalten sind, daß auf den ersten Blick der Eindruck entsteht, man habe es mit einem intelligenten Ding zu tun. Die hier vorliegende Version des Autors Tom Bender unterstützt Macintalk; das bedeutet, daß Elizas Antworten auch aus dem Lautsprecher des Mac schallen. **Systemanforderungen:** System 6.0.3 oder höher. **Autor:** Tom Bender. **Adresse:** 5313 Beverly Drive, San Angelo, Texas 76904, USA. **Preis:** kostenlos.

DARKWOOD 2.0

Darkwood ist ein Fantasy-Rollenspiel. Es geht im wesentlichen darum, die Spielfigur mit einer besseren Ausrüstung und besseren Eigenschaften zu versehen, den Spielplan zu erkunden und mit anderen Charakteren Kontakt aufzunehmen; und das wiederum bedeutet hauptsächlich Kampf. Zu Beginn findet sich der Spieler in Darkwood wieder, einer mittelgroßen Stadt in den nördlichen Regionen – wo immer das sein mag. Obgleich die Stadt keine Mauern oder andere Verteidigungseinrichtungen hat, ist sie dank der mächtigen Stadtwache eine der sichersten Städte der Gegend. Wer dazugehören will, muß sich erst bewähren. Manche suchen das Abenteuer in der Umgebung, andere indes kämpfen in der Arena der Stadt mit dem Gegner, wo es Geld und Ruhm zu gewinnen gibt.

In diese Situation kommt der Spieler, der als ein Charakter beschrieben wird, der sich bislang nutzlos herumgetrieben hat. Nun aber, da er erkannt hat, daß es so nicht weitergehen kann, will er etwas aus sich machen. Er möchte sich in der Arena auszeichnen, um sich so einen Platz in der Stadtwache zu sichern. Und er will gleich hoch hinaus: Wem es gelingt, die mächtigste Kreatur in der Arena zu besiegen, der wird als Kapitän der Garde ausgezeichnet.

Um dieses hohe Ziel zu erreichen, ist es notwendig, in der Arena langsam seine Erfahrungen zu sammeln. Mit dem Gold, das sich mit dem Besiegen schwächerer Gegner verdienen läßt, kauft man dann bessere Waffen, Rüstungen und magische Gegenstände ein. Eine wahre Freude für alle Fans von Rollenspielen. **Systemanforderungen:** 1,2 MB freier Hauptspeicher. Darkwood läuft auf Farb- und Schwarzweißmonitoren. **Autor:** Robert Chancellor. **Adresse:** 963 Cedar Street, El Segundo, CA. 90245, USA. **Preis:** zehn Dollar Gebühr.

GALAXIS

Ziel dieses Strategiespiels ist es, vier auf dem Spielfeld (Gitter von 20 mal 9 Punkten) verlorengegangene havarierte Sonden in möglichst wenigen Zügen zu finden und zu retten. Man versucht, durch eine Art Kreuzpeilung den Ort der Sonde zu ermitteln und anschließend ein Rettungsschiff dorthin zu schicken. Befindet sich dort keine der gesuchten Sonden, so sendet das Rettungsschiff Angaben darüber zurück, wieviele Sonden es von diesem Ort aus sieht. Diese Daten gilt es dann geschickt auszuwerten.

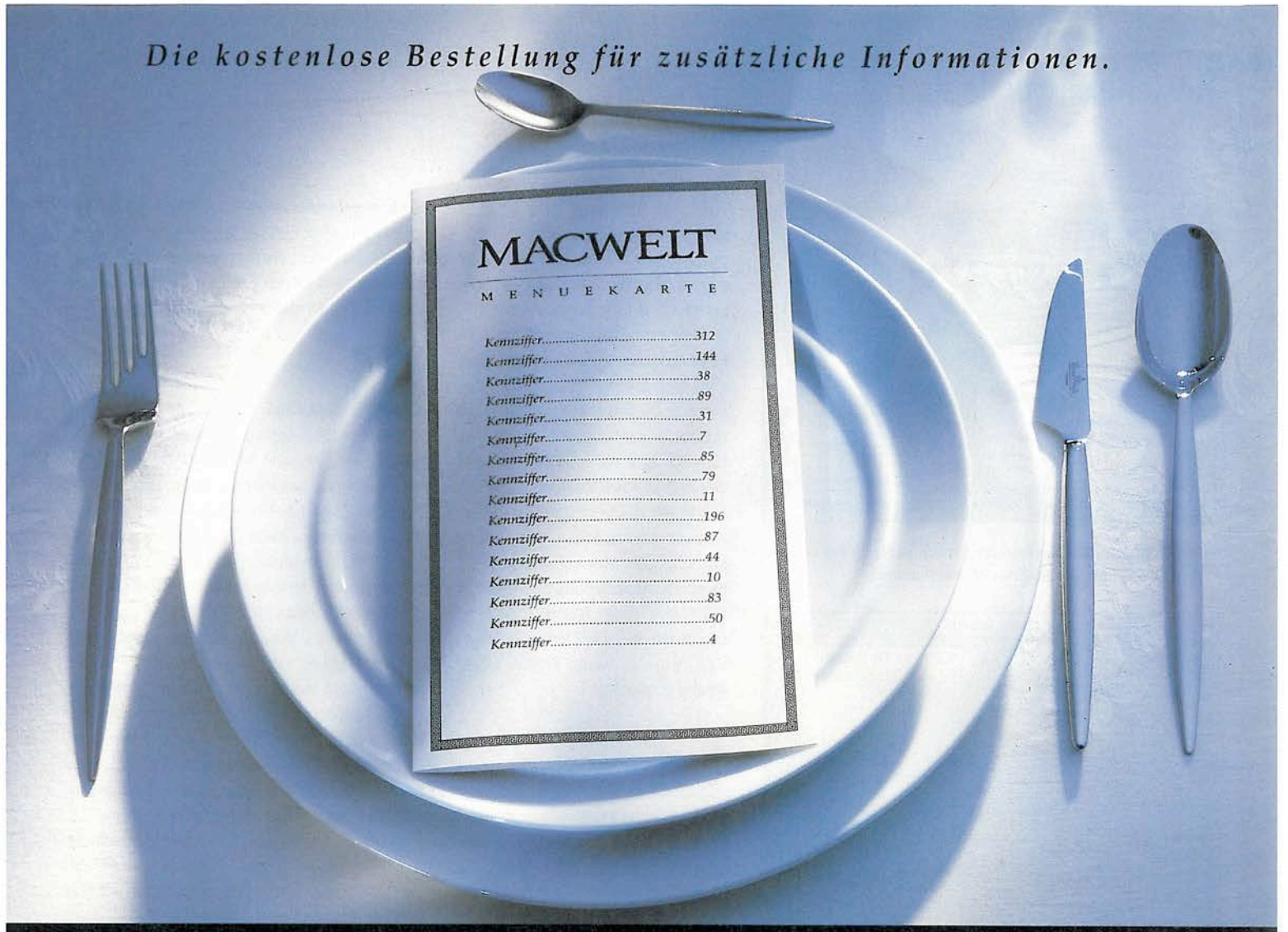
Zu Anfang hat der Spieler keine Informationen über die möglichen Aufenthaltsorte. Doch gewinnt er mit jedem neuen Zug mehr Anhaltspunkte und kann somit die Positionen der gesuchten Sonden einkreisen. Ein Rettungsschiff wird zu einem Punkt geschickt, indem man auf diesen doppelklickt. Findet das Rettungsschiff eine Sonde vor, so wird sie geborgen. Das dauert nicht lange, so daß dafür kein Zug berechnet wird. Wird allerdings keine Sonde vorgefunden, so scannt das Rettungsschiff den gesamten Raumsektor (also das Spielfeld) ab und meldet die Anzahl der gesichteten Sonden. Dieser Vorgang gilt als Zug.

Die Mischung aus Computerbrettspiel und Strategiespiel ist eine Art modernes Schiffe versenken, das grafisch gut aufbereitet ist und bei dem auch der Sound Spaß macht. **Systemanforderungen:** 16 Graustufen (4 Bit), System 7, 4 MB RAM, mindestens 68020 Prozessor. **Autor:** Christian Franz. **Adresse:** Sonneggstrasse 61, CH-8006 Zürich. **Internet:** cfranz@iiic.ethz.ch. **Preis:** XmasWare: Wer das Spiel spielt oder sogar gut findet, der soll eine Postkarte an des Autors Freundin Barbara Wedekind schicken; ihre Adresse lautet: Friedensallee 73, 22763 Hamburg. MW

UTILITIES BESTELLEN

Die hier und in unserer Rubrik Utility Watch vorgestellten Programme können Sie direkt über den Leserservice der *Macwelt* auf einer Diskette beziehen. Verwenden Sie am besten unseren Bestellcoupon, den Sie in der Utility Watch auf der Seite 206 finden. Dort erfahren Sie auch weitere Einzelheiten.

Die kostenlose Bestellung für zusätzliche Informationen.



GENIESSEN SIE UNSEREN KENNZIFFER-SERVICE

➤ Langen Sie nur zu! Denn die Anforderung von zusätzlichen Informationen über die in den Anzeigen beworbenen Produkte ist in der MACWELT kostenlos. Sie müssen nur noch die Kennziffern der Anzeigen auf der ➤ Kennzifferkarte (hier links) markieren, ausfüllen und absenden. Sie erhalten dann Ihre Produktinformationen in kürzester Zeit. Und selbstverständlich werden Ihre Daten vertraulich behandelt. ➤ Sättigen Sie also Ihren Appetit auf mehr Informationen und bestellen Sie gleich!

Macwelt
DAS FACHMAGAZIN

NETZWERK UND MANAGEMENT MIT

SYSTEM 7.1

VON HEIKO SEEBODE

1 ARCHITEKTUR UND FINDER
2 DER INTELLIGENTE SYSTEMORDNER
3 DAS NEUE SCHRIFTENKONZEPT
4 HINTER DEN KULISSEN

IM LETZTEN TEIL DES WORKSHOPS WERFEN WIR EINEN BLICK HINTER DIE KULISSEN VON SYSTEM 7.1 UND BESCHREIBEN SEINE EINGEBAUTEN NETZWERKFÄHIGKEITEN. SO KÖNNEN SIE IHREN MAC NOCH EFFEKTIVER NUTZEN

Peer-to-peer-Lösungen sind in der DOS-Welt en vogue, vor allem bei kleineren Netzlösungen. Diesen Trend hat nicht zuletzt Apple mit seinen mitgelieferten Netzwerkfähigkeiten ausgelöst. Die einfache Verbindung zwischen Rechner und Peripheriegeräten war zwar schon immer ein Pluspunkt des Mac, vor System 7 mußten Sie aber zusätzlich Software dafür erstehen. Auch die Installation und Bedienung des Netzwerks ist mit 7.1 nochmals vereinfacht worden. Mit Einführung der Workgroup-Server und Applesearch fährt Apple jedoch zweigleisig: Neben Peer-to-peer gibt es Client-Server-Lösungen für die gehobenen Ansprüche einer unternehmensweiten DV.

DIE RECHTE LEGEN SIE FEST Ein Appletalk-Netz benötigt keinen dedizierten Server, jeder Mac im Netz kann gleichzeitig als Datenquelle oder -senke auftreten. Welche Funktion Ihr Rechner wahrnimmt und welche Dokumente Sie anderen Nutzern zugänglich machen, bestimmen Sie. Damit Ihre Daten der Allgemeinheit zur Verfügung stehen, müssen Sie das Netzwerk- und Filesharing-Init als Systemerweiterung einbinden und eine Verbindung beispielsweise via Localtalk herstellen. Danach wird über das Kontrollfeld „Gemeinschaftsfunktionen" die grundsätzliche Konfiguration des Knotens festgelegt. Hier bestimmen Sie, ob Sie anderen Nutzern nur Daten oder auch Programme bereitstellen. Über das Kontrollfeld „Benutzer & Gruppen" lassen sich die personenbezogenen Zugriffsrechte regeln. Auf Finder-Ebene können Sie über das „Ablage"-Menü Nutzer oder Gruppen hinzufügen sowie löschen.

Will ein Anwender auf Ihre Daten zugreifen, hat er sich über das von Ihnen festgelegte Paßwort zu identifizieren. Nicht explizit definierte Netzteilnehmer können Sie auf Ihrem Mac „Gastrechte" einräumen.

Eine weitere Sonderstellung nimmt der sogenannte „Besitzer" ein, dessen Zugriffslevel gleichfalls über ein spezielles Icon festgesetzt ist. So haben Sie die Möglichkeit, sich auch von einem fremden Mac aus auf Ihrer Arbeitsplatzstation einzuloggen.

GEMEINSAMER DATENBESTAND Um ein Netzwerk sinnvoll einzusetzen, müssen natürlich auch Datenbestände gemeinsam nutzbar sein. Haben Sie ein Objekt auf Finder-Ebene selektiert, erscheint bei Anwahl des „Ablage"-Menüpunkts „Gemeinsam nutzen..." ein Dialog. Hier legen Sie die Möglichkeiten fest, mit denen eingetragene Nutzer auf dieses Objekt zugreifen können. Durch Klicken und Selektieren übernehmen Sie also die Aufgaben eines Netzwerkadministrators – und das ohne zusätzliche Software-Investition. Die Verbindung zu

einem anderen Mac ist genauso problemlos herzustellen. Über den „Apfel"-Menüpunkt „Auswahl" wählen Sie „Appleshare". Daraufhin erscheint eine Liste von Knoten, die Netzwerkdienste anbieten. Nach der Auswahl und der Bestätigung mit „OK" erscheint der Dialog zum Einloggen beim anderen Mac. Sie geben den Nutzernamen und das Paßwort ein, dann können Sie aus einer Liste von Datenobjekten wählen, für die Sie Zugriffsrechte haben.

Die selektierten Objekte erscheinen anschließend als „Quasi-Volume" auf Ihrem Schreibtisch unterhalb der Festplatten- oder Floppy-Symbole. Diese lassen sich nun wie andere Datenobjekte behandeln, unterliegen aber den Regulationen, die der Eigentümer für Sie vorgesehen hat. In der Regel haben Sie nur eine Lesemöglichkeit. Löschen oder Schreiben bleiben dem Autor des Dokuments vorbehalten. Legen Sie keinen Wert mehr auf den Zugriff, ziehen Sie das Sinnbild in den Papierkorb. Sie loggen sich damit aus, die Verbindung zum Datenobjekt auf dem anderen Knoten wird aufgehoben. Das Kontrollfeld „File Sharing Monitor" zeigt Ihnen alle eingeloggten Nutzer und freigegebenen Objekte an. So können Sie jederzeit einen Nutzer mit der „Disconnect"-Taste von Ihrem Mac entfernen, wenn Ihnen dessen Aktivitäten suspekt erscheinen.

System 7.1 bietet also ein einfaches und transparent zu bedienendes Netzwerk. Allerdings kann sich bei regem Datenaustausch die Leistung der einzelnen CPUs erheblich reduzieren. Selbst ohne jede Netzwerkaktivität gehen je nach Mac bereits bis zu zehn Prozent an CPU-Ressourcen verloren, weil diese immer kontrolliert, ob irgendeine Aktivität stattfindet, die ihn betrifft. Für größere Netzwerke kommt daher wohl nur eine Topologie mit dediziertem Server in Frage.

MANAGEMENT Für das reibunglose Zusammenspiel aller Ressourcen sind beim Mac sogenannte Manager zuständig. Unter System 7.1 übernimmt der „Process Manager" aus Sicht der Anwendungen eine entscheidende Rolle. Er hat das Erbe des Multifinders angetreten und ermöglicht, daß mehrere Programme gleichzeitig laufen. Wenn Sie Applikationen oder Desk Accessories starten, dann gibt der Finder Ihren Befehl an den Process Manager weiter, der über alle laufenden Programme genau Buch führt. Speicherzuteilung und CPU-Zeit werden ereignis- und statusorientiert jedem laufenden Prozeß zugeteilt.

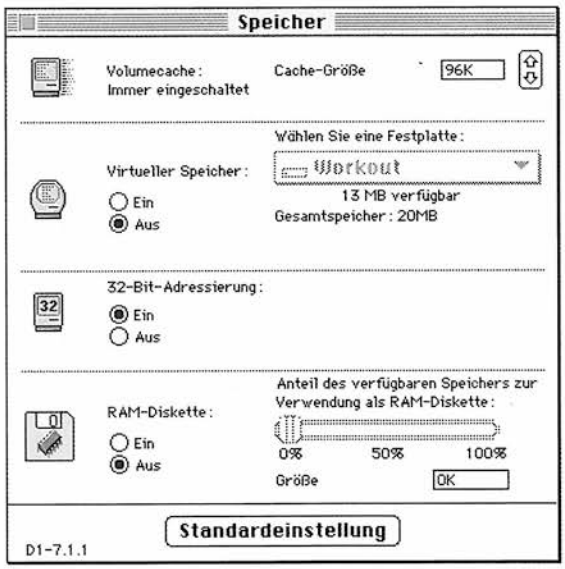
Der Mac unterstützt das kooperative Multitasking, bei dem der Vordergrundprozeß die höchste Priorität hat. Dadurch bestimmen Sie, welche Aufgabe Ihr Rechner am schnellsten abarbeiten soll. Andere Multitasking-Konzepte vergeben dagegen die Zugriffsmöglichkeiten auf die vorhandenen Hardware-Ressourcen jeweils für ein kurzes Zeitintervall reihum an laufende Prozesse. Daß beim Mac die Anwendungen im Hintergrund nicht zu kurz kommen, beweist die Hintergrund-Druckoption. Grundsätzlich können Programme, die fürs Arbeiten im Hintergrund ausgelegt sind, auch eine befristete Zeit die CPU und andere Hardware befehligen. Sie erhalten die Kontrolle aber nur dann, wenn die aktive Vordergrund-Applikation kein Ereignis registriert – wie „Maustaste gedrückt" oder „erneuter Bildschirmaufbau nötig". Aufgrund der geringen Priorität dauert natürlich das Drucken im Hintergrund länger, als wenn diese Aktion im Vordergrund ablaufen würde.

Bedauerlicherweise ist der Process Manager auch die Komponente des Mac-OS (Operating System), welche am meisten einer Verbesserung bedarf. Obwohl die MMU (Memory Management Unit) hardwaremäßig bei sämtlichen aktuellen Macs verfügbar ist, ist kein Speicherschutz vorhanden. Ein Absturz bewirkt zu 99 Prozent einen totalen Rechnerstillstand. Da Apple sonst eine Vorreiterrolle in der Computertechnologie übernimmt, ist dieser Anachronismus unverständlich. Besonders die Mac-Entwickler fordern seit Jahren, diese Funktion endlich zu implementieren.

VIRTUELLER SPEICHER Da aktuelle Software-Versionen nicht gerade genügsam in Sachen Arbeitsspeicher sind, können sehr schnell RAM-Engpässe auftreten. Der „Memory Manager" vermag Ihnen unter Umständen über die größten Probleme hinwegzuhelfen. Virtuelle Speicherverwaltung – wenn auch ohne Speicherschutz – und 32-Bit-Adressierung lauten die Schlagworte. Virtueller Speicher läßt sich wie physikalisches RAM handhaben und ansprechen. Tatsächlich handelt es sich jedoch um einen logischen Adreßbereich, der sich sowohl auf den Primär- als auch auf einen Sekundärspeicher beziehen kann. Dem Betriebssystem und den laufenden Applikationen erscheint der virtuelle Bereich wie ein großes RAM, das linear adressierbar ist. Die Zuordnung der logischen Adressen auf das physikalische RAM oder das Sekundärmedium übernimmt die Memory Management Unit.

Motorola hat in seinen Prozessoren des Typs 68030 und 68040 standardmäßig eine MMU integriert, lediglich den älteren 68020- und 68000-CPUs bleiben die Vorzüge des virtuellen Speichers verwehrt. Unter System 7.1 definieren Sie über das Kontrollfeld „Speicher" die gewünschte Größe Ihres virtuellen RAM. Entsprechend Ihrer Wahl wird auf der Festplatte eine unsichtbare Datei angelegt, die für das temporäre Auslagern der Informationen aus dem tatsächlich vorhandenen RAM (swapping) benötigt wird. Wenn Sie den virtuellen Speicher an- oder ausschalten, können Sie die Platzverhältnisse auf Ihrer Festplatte leicht nachvollziehen. Sie müssen nur die verfügbare Kapazität im Stammverzeichnis vorher und nachher vergleichen.

Damit nicht die gesamte Rechnerleistung durch permanentes Swappen in den Keller geht, sollte Ihr virtueller Speicher maximal zweimal so groß sein wie der rein physikalisch in Form von SIMMs vorhandene Arbeitsspeicher. Da bei virtuellen Zugriffen die Festplatte mit ins Spiel kommt, hängt die Effektivität in diesem Fall von deren Datentransferrate ab. Tools für die Defragmentierung wie Nortons „Speed Disk" können unter Umständen die Leistung steigern. Daher empfehlen wir: Trotz aller Optionen des virtuellen Speichers sollten Sie Ihren Mac mit 4 MB physikalischem Speicher ausrüsten. Alle anderen Lösungen sind Notbehelfe, die bei vielen Programmaktionen ein Swappen erfordern.

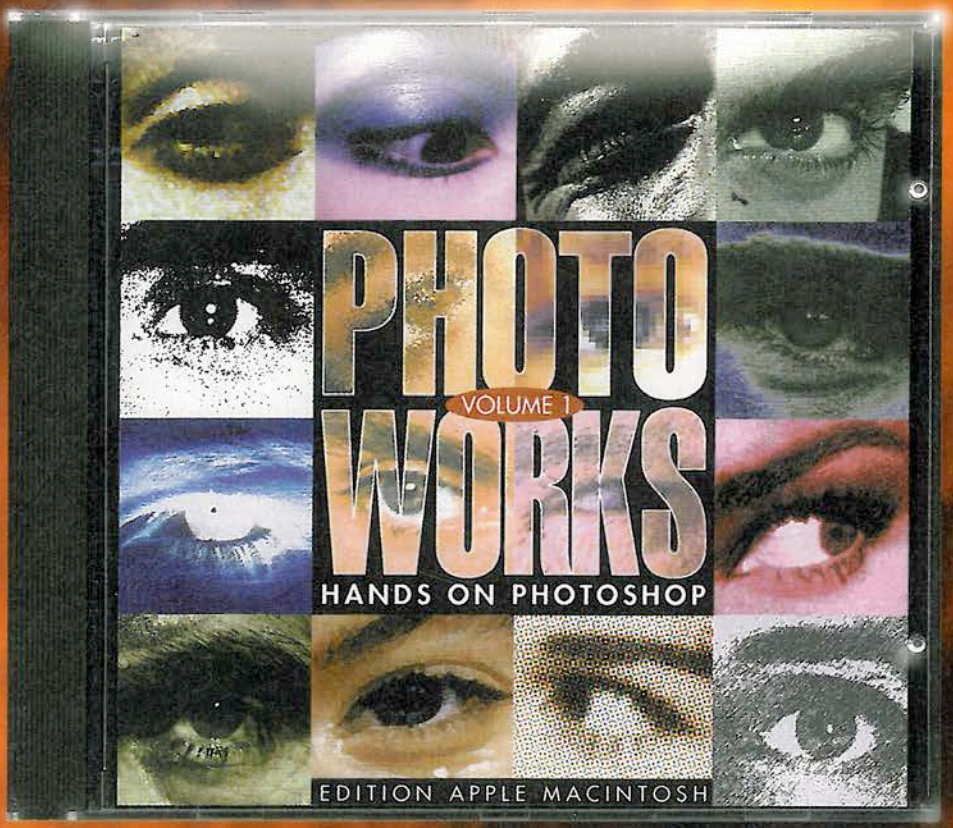


SPEICHER-KONTROLLFELD Böse Zungen behaupten, die Option für den Disk Cache bleibe sehr oft unbeachtet.

NICHT IMMER 32-BIT-KONFORM Das Kontrollfeld „Speicher" bestimmt auch, in welchem Modus – 24- oder 32-Bit-Adressen – Ihr Macintosh arbeitet. Sollten Sie einen Mac mit 68000er CPU besitzen oder ein Modell aus der Vor-IIci-Zeit erworben haben, wird Ihnen die Entscheidung abgenommen. Sie arbeiten dann automatisch nur mit 24-Bit-Adressen. Es erscheint nicht einmal eine Wahlmöglichkeit via Radio-Button. Denn beim 68000er stehen aus architektonischen Gründen nur maximal 24 Adreßleitungen zur Verfügung.

Macwelt und **Laterna Magica** präsentieren

HANDS ON PHOTOSHOP!



Systemvoraussetzungen: PHOTOWORKS läuft auf allen Macs mit 5 MB RAM, System 7, CD-ROM-Laufwerk und 14-Zoll-Farbmonitor oder größer (24-Bit-Grafikkarte empfohlen).

Preis: 129 Mark

Hands on Photoshop ist ein interaktiver Workshop, der Grafikern, Fotografen und anderen Interessierten die Möglichkeiten der digitalen Bildverarbeitung auf anschauliche Weise demonstriert.

Die Beispiele reichen von einfacher Bildretusche und Farbkorrektur bis hin zur professionellen Bildmontage. Neben theoretischen Grundlagen, Tips & Tricks zu Photoshop, Inside-Photoshop-Beiträgen von Profis, und allen *Macwelt*-Workshops zu Photoshop befinden sich wichtige Programme und zahlreiche Utilities zur digitalen Bildbearbeitung als Demoversion auf dieser CD-ROM:

➢ natürlich *Photoshop 2.5,* die Bilddatenbank *Cumulus,* die Scanner-Software *Cirrus, Kai's Powertools, Gallery Effects,* das Archivprogramm *Image Browser*, das Kompressionprogramm *Copy Doubler,* Beispiele von *Kodaks Photo-CD*

➢ Außerdem befinden sich über 400 Grafiken, Fotos und Bilder auf PHOTOWORKS. Sie benötigen keine weiteren Programme oder Hilfsmittel, um mit PHOTOWORKS zu arbeiten.

Bitte schicken Sie den ausgefüllten Coupon an folgende Adresse:

Macwelt

IDG Magazine GmbH, Macwelt Vertrieb
Rheinstraße 28, 80803 München

BESTELLCOUPON

Name/Vorname Straße Postleitzahl/Ort

Ich bestelle hiermit … mal die PHOTOWORKS-CD zum Preis von 129 Mark inklusive Porto und Verpackung.

Ort/Datum Unterschrift

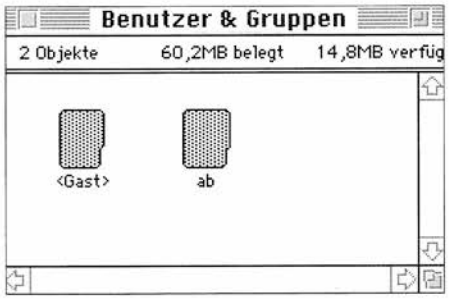
Dagegen liegen beim SE/30 und Mac IIcx die Einschränkungen in den ROMs begründet. Obwohl Apple den Entwicklern seit Jahren predigt, die Applikationen „32-Bit-clean" zu programmieren, brechen ältere Memory-Manager-Routinen diesen Grundsatz. Vor-System-7-Versionen benutzten für die Adressierung nur die unteren 24 Bit. Im höchstwertigen Byte wurden Zusatzinformationen untergebracht. Viele Software-Anbieter erkannten sehr schnell, daß sich die vakanten 8 Bit gut als Flags eignen, die bestimmte Informationen weitergeben. Selbst der ursprüngliche Memory Manager machte sich dies zunutze und verwendete bei den Masterpointern drei der oberen Bits. Sie gaben unter anderem an, ob der referenzierte Speicherbereich verschiebbar war oder nicht.

UNTERSCHIEDE Mit Einführung der 32-Bit-Adressierung tauchten unweigerlich Schwierigkeiten auf. Bei der Referenzierung wird hier das gesamte Langwort ausgewertet. Die Folge: 24-Bit-Adressen mit gesetzten Bits im höchstwertigen Byte stimmen nicht mehr, Programmabstürze sind unausweichlich. Aus Kompatibilitätsgründen ermöglicht System 7 daher den Betrieb im alten 24-Bit-Modus, den Apple jedoch künftig nicht mehr unterstützen wird.

Für aktuelle Software ist diese Problematik längst Historie, denn alle Entwicklungsumgebungen produzieren heutzutage einen 32-Bit-cleanen Code. Während im 24-Bit-Modus der Adreßraum theoretisch 16 MB groß ist, sind im 32-Bit-Betrieb bis zu 4 GB ansprechbar. Die anfängliche Speicheraufteilung des Macs sieht davon nur 8 MB für das RAM vor. Der Rest entfällt auf In-/Output, ROM und Erweiterungssteckplätze. Das erklärt, warum trotz verfügbarer 4- oder 16-MB-SIMMs bei den alten Macs 8 MB RAM das Ende der Fahnenstange ist.

Definieren Sie einen virtuellen Speicher, können Sie den adressierbaren Bereich auf 14 MB ausdehnen. Besondere Systemerweiterungen oder Kontrollfelder (Inits/CDEVs) wie Mode 32 von der US-Firma Connectix sprengen auch diese Schallmauer und erlauben eine Adressierung von maximal einem Gigabyte.

System 7.1 bringt einiges an Farbe. Um unter System 6 die volle Farbfähigkeit zu erhalten, mußten Sie das 32-Bit-Color-Quickdraw-Init laden. Mit System 7 stehen Ihnen nun 16,7 Millionen Farben gleichzeitig zur Verfügung – vorausgesetzt, Ihre Hardware erfüllt die notwendigen Bedingungen. In Quickdraw hat Apple Module wie den Palette Manager und den Graphics Devices Manager überarbeitet, die eine geräteunabhängige Grafikverarbeitung und Farbunterstützung gewährleisten. Sie tragen den neuen Hardware-Trends wie Truecolor, den beschleunigten Grafikkarten und den großen 19- und 21-Zoll-Monitoren Rechnung.



NETZWERKBETRIEB Sämtliche Einstellungen bezüglich der Zugriffsrechte im Netz erfolgen kinderleicht und wie gewohnt via Dialogboxen.

Das neue Quickdraw bietet Programmierern zudem eine verbesserte Systemschnittstelle und zusätzliche Tools, um den Bildschirm zu manipulieren. Die optionale Systemerweiterung Colorsync ermöglicht eine Farbkalibrierung, bietet also auf Systemebene Color-WYSIWYG.

Stark überarbeitet wurde auch die gesamte Ereignisbehandlung. Der altbekannte Event Manager gab bisher bestimmte Ereignisse wie Maus- oder Tastendruck in Verbindung mit Zusatzinformationen an ein Programm zur Auswertung weiter. So ließen sich alle Interaktionen mit dem Benutzer und mit der Hardware (etwa das Einlegen einer Diskette) regeln.

In der neuen Terminologie heißen diese grundlegenden Vorgänge nun Low Level Events. Sie bilden nach wie vor das wichtigste Element der Programm-Benutzer-Interaktion. System 7 enthält zusätzlich High Level Events. Dabei handelt es sich um von Programm zu Programm übermittelte Nachrichten oder Aufforderungen (Inter Application Communication = IAC). Dieses Instrumentarium eröffnet viele neue Optionen. Die Mechanismen bilden die Grundlage für Powertalk und Applescript, feste Bestandteile von System 7 Pro. Das bisherige Verständnis von „modularer Software" gewinnt so eine neue Dimension. Statt großer Komplettpakete von einem Hersteller zu erwerben, können Sie einzelne Module zusammenstellen.

KOMMUNIKATION Mit den Apple Events, dem Apple Event Interprocess Messaging Protocol (AEIMP) und den sogenannten Suites hat Apple einen kleinsten gemeinsamen Kommunikationsstandard vorgegeben, der auf dem Konzept der High Level Events basiert. Jede Applikation, die System-7-freundlich ist, muß die Core-Ereignisse (open application, open document, print document, quit application) unterstützen. Weitergehende Protokolle gibt es für Textverarbeitungen, Grafikapplikationen und Datenbankanwendungen. Der Finder etwa setzt diese Nachrichten ein, um Programme zu starten oder Dokumente zu öffnen.

Ein weiteres wichtiges System-7-Feature, das das AEIMP nutzt, ist der Edition Manager. Er zeichnet für die neuen Funktionen „Herausgeben und Abonnieren" verantwortlich. Ein wohldefinierter Satz von Apple Events realisiert den dynamischen Datenaustausch und aktualisiert eine Auflage (Edition). Das ist der feststehende Apple-Terminus für Daten, die herausgegeben oder abonniert werden.

Außer den bereits genannten Möglichkeiten, Daten auszutauschen, stellt Apple die PPC-Toolbox (PPC = Program-to-Program-Communication) zur Verfügung, Systemaufrufe zur Interaktion auf unterster Ebene. Der Data Access Manager, auf dem die Systemerweiterung Data Access Language beruht, komplettiert die Werkzeuge zum Datenaustausch. Damit läßt sich in standardisierter Weise auf große Datenbanken anderer Rechner zugreifen.

System 7.1 ist also ein anwenderfreundliches Betriebssystem. Der Benutzer erhält immer noch sehr viel Funktionalität für sein Geld, die er mit Hilfe von Systemerweiterungen à la Quicktime oder PC Exchange seinen individuellen Bedürfnissen anpassen kann. MW

FAXEN

MODEM MIT SPITZEM DESIGN

96.24 V.42bis ... DM 548,–
14.14 V.32bis ... DM 798,–
Quicktel-Faxmodeme sehen einfach gut aus. Anschlußfertig: Mit deutscher Installationsanleitung, Kabeln, Netzteil, FAXstf 2.2.3 (deutsch) und Quicklink II.

MODEM MIT POSTZULASSUNG

DELTA 96.24 V.42bis/postzugl. ..... DM 498,–
DELTA 14.14 V.32bis/postzugl. ..... DM 698,–
Mit deutschem Handbuch, Kabeln, Netzteil und FAXstf 2.2.3 (deutsch).

MODEM FÜR POWERBOOKS

Megahertz 14.14 V.32bis ..... DM 698,–
Mit FAXstf 2.2.3 und MicroPhone 1.7 (engl.).

FAXEN IM NETZWERK

FaxExpress ..... ab DM 746,–
Professionelle Netzwerk-Faxsoftware. Sehr stabil, da eigenes Netzwerkprotokoll. Umfassender Statusreport von jedem Rechner. Automatischer Ausdruck eingetroffener Telefaxe. Auch unter Ethernet und besonders für größere Netzwerke. In deutscher Sprache. Informationen anfordern!

FAXEN MIT GRAUSTUFEN & OCR

Fax PRO ..... DM 278,–
Einzelplatz-Faxsoftware. Sendet und empfängt Telefaxe mit 16 Graustufen. Integrierte Texterkennung (OCR) für empfangene Telefaxe. Versenden verschiedener Dokumente in einem Arbeitsgang möglich. In englischer Sprache.

MACSTART BEI FAXEMPFANG

Erkennt bei nur einer Leitung, ob Gespräche, Telefaxe oder Daten ankommen. Startet bei eingehenden Telefaxen oder Daten den Macintosh und leitet über Modem weiter. Gibt Gespräche an das Telefon. Mitgelieferte Software schaltet den Macintosh wieder aus. Mit TAE-Anschlüssen. Voraussetzung: Macintosh mit Einschaltung über AD-Bus (Tastatur).
FONTISSIMO, postzugelassen ..... DM 498,–

FAXEN DIREKT AUS FILEMAKER

FileFax ..... ab DM 298,–
Ohne Umweg aus FileMaker Pro 2.0 faxen, auch **personalisierte Serienfaxe!** Vor.: FAXstf 2.2.3.
FAXstf 2.2.3 deutsch ..... DM 148,–

PRÄSENTATIONS-SOFTWARE

Unglaublich leistungsfähig, größte Funktionsvielfalt. ASTOUND ..... DM 798,–

FONTIS

Uhlandstraße 26, 22087 Hamburg
Tel.: (0 40) 229 20 36, Fax: 229 68 74

MasterCard VISA

Alle genannten Preise zuzüglich Versandkosten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Geräte ohne entsprechenden Hinweis zur Zeit noch ohne BZT-Zulassung. Der Betrieb dieser Geräte am Netz der DBP Telekom ist strafbar.

Kennziffer 53

Vellum

Gewinner:
„Bestes CAD Programm"

SOFTWARE PUBLISHERS ASSOCIATION AWARD 1990

„Beste durchgängige Anwendung"
„Beste Benutzeroberfläche in einem neuen Programm"

WINNER
Innovation des Jahres 91

VELLUM CAD FÜR WINDOWS

PC PROFESSIONELL
EMPFEHLUNG DER REDAKTION
Ausgabe 12/1992
Vellum 1.06

PC MAGAZINE EXPERT

Usability Excellence Macintosh
ASHLAR-VELLUM 3D
Vellum Software GmbH

ZD Ziff-Davis Europe

Kennziffer 32

CLARIS Update

Claris hat VELLUM als Nachfolger für Claris-CAD bestimmt. Der Preis für das Upgrade wurde ebenfalls von Claris festgelegt.

Sie zahlen bis 31.1.1994
für Vellum 3D anstatt
6995,– DM nur 1190,– DM,
für Vellum 2D anstatt
5495,– DM nur 950,– DM.

*Vellum 3D enthält Vellum 2D

Wegen der hohen Nachfrage gilt dieser Sonderpreis bis Ende Februar 1994.
Falls Interesse am Claris Update haben, wenden Sie sich bitte an:
Frau Giesen,
Tel. 09371/65797, Fax. 09371/69241

Vellum 3D®

CAD- und Design-Software, die mitdenkt

Kein Rätselraten mehr am Bildschirm. Dank Vellums intelligenter Oberfläche hat das Erinnern unzähliger Befehlsfolgen ein Ende. Bewegen Sie die Maus über den Bildschirm und Endpunkte, Lotrechte, Tangenten, Quadranten oder Schnittpunkte werden automatisch angezeigt und das mit einer Genauigkeit bis zur 16. Nachkommastelle

Der intelligente Drafting Assistant® ahnt ihre Absichten voraus und zeigt Ihnen alle möglichen logischen Konstruktionspunkte direkt am Bildschirm. Hilfslinien werden automatisch generiert. Die Bedienung von Vellum gelingt intuitiv, von der ersten Minute an, in der Sie mit Vellum arbeiten.

Nicht umsonst beschrieb der Herausgeber des PC Magazines Vellum als „so intuitiv und brilliant durchdacht, daß es die Bedienung von CAD-Software praktisch neu definiert."

Zeichnen Sie mit Vellum schneller als mit Bleistift und Papier.

Vellum, das ideale Programm nicht nur für Ingenieure, Architekten und Grafiker, sondern auch für jeden, der präzise Zeichnungen erstellen muß.

- Drafting Assistant®
- 2D/3D
- NURB-Splines
- Integrierte Variantenkonstruktion
- Assoziative Bemaßung/Schraffur
- Intelligente Wandfunktion
- Windows 3.x, Apple Macintosh, UNIX
- Deutsche Programmversionen
- Stückliste *
- Zeichnungsverwaltung *
- Symbolverwaltung *

* Ergänzungsmodule

WORKSHOP

RAHMEN UND FORMULARE IN

RAGTIME 3.2

VON THOMAS ARMBRÜSTER

1 RAHMEN UND FORMULARE

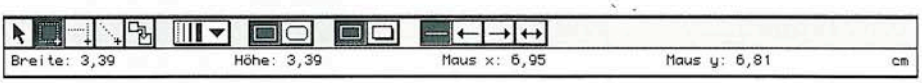
2 SCHRIFT, ABSÄTZE UND LINEALE

3 HILFEN ZUR TEXTVERARBEITUNG

FÜR DIE EINEN HORROR UND EIN BUCH MIT SIEBEN SIEGELN, SCHÄTZEN DIE ANDEREN RAGTIME GERADE WEGEN SEINES RAHMENKONZEPTS. OHNE RAHMEN ABER LÄUFT IN RAGTIME REIN GAR NICHTS

Rahmen. Rahmen. Rahmen – Ragtime ist ganz klar ein rahmenorientiertes Programm. Was das bedeutet? Anders als in den meisten integrierten Programmen hat Ragtime keine Module für verschiedene Aufgaben wie Textverarbeitung, Rechenblatt oder Geschäftsgrafik, die Sie jeweils separat aufrufen müssen. In Ragtime erstellen Sie ein neues Dokument, ziehen mit der Maus einen Rahmen auf, bestimmen über das „Rahmen"-Menü, ob es sich um einen Text-, Rechenblatt-, Grafik- oder Bildrahmen handelt, und plazieren ihn. Da sich unterschiedliche Rahmen auf einer (oder mehreren) Seiten plazieren lassen, sind Sie sehr flexibel bei der Dokumentengestaltung.

Was am Anfang ungewohnt erscheinen mag, erweist sich bei der Arbeit als Vorteil: Je nachdem, welche Art von Rahmeninhalt aktiviert ist, verändert Ragtime das Menü und die dazugehörige Werkzeugleiste. So befinden Sie sich etwa beim Klick in einen Rechenblattrahmen sofort in der richtigen Arbeitsumgebung.



RAHMEN ANLEGEN Um Rahmen anzulegen oder zu verändern, müssen Sie in die Arbeitsumgebung für Rahmen wechseln. Wenn diese nicht schon aktiviert sein sollte, genügt ein Klick auf den Werkzeugkasten ganz links in der Werkzeugleiste der jeweiligen Arbeitsumgebung oder auf den Rand eines schon existierenden Rahmens. Ob Sie sich an der richtigen Stelle befinden, sehen Sie dann, wenn der Werkzeugkasten verschwunden und ein Pfeil an seine Stelle getreten ist. Klicken Sie nun mit der Maus in das Rahmensymbol in der Werkzeugleiste. Der Mauszeiger wird zu einem kleinen Kreuz, und Sie können mit gedrückter Maustaste einen Rahmen aufziehen. Wenn Sie dabei noch zusätzlich die Shift-Taste (im Apple-Deutsch wird sie auch Umschalttaste genannt) gedrückt halten, wird es automatisch ein Quadrat. Beim Aufziehen eines Rahmens klappt unter der Werkzeugleiste ein Feld mit der aktuellen Position der Maus (x- und y-Koordinaten) und Höhe und Breite des Rahmens auf. Die Position der Maus berechnet sich dabei nach einem Nullpunkt im linken oberen Eck der Seite. Wenn der Rahmen groß genug ist, lassen Sie die Maustaste los. Die Größe der Rahmen läßt sich später weiter

beliebig verändern, so daß Sie nicht gleich ins Schwarze treffen müssen. Der Rahmen bleibt aktiviert, und Sie müssen nun im Menü „Rahmen" die Art des Rahmens bestimmen: Text, Rechenblatt, Grafik oder Bild. Je nachdem, wie Ihre Wahl ausgefallen ist, sehen Sie nun einen leeren Textrahmen, einen Rechenblattrahmen mit leeren Zellen, einen Geschäftsgrafikrahmen mit einem Koordinatenkreuz oder einen Bildrahmen mit einem schrägen Kreuz.

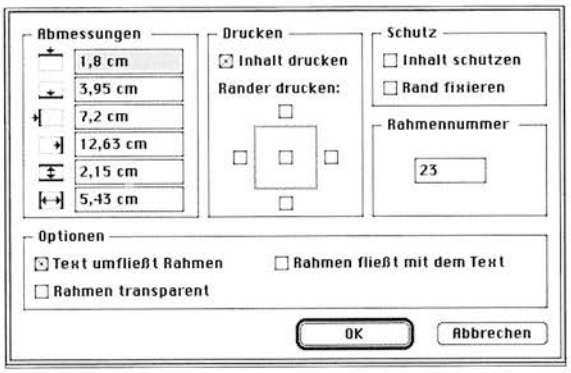
RAHMEN VERÄNDERN Normalerweise legt Ragtime mit jedem neuen Dokument gleich einen Textrahmen an. Über die Voreinstellungen läßt sich dies jedoch ändern. Wenn Sie einen Rahmen aktiviert haben, können Sie ihn an einem Eckpunkt mit dem Mauszeiger greifen und mit gedrückter Maustaste vergrößern oder verkleinern. Bei gedrückter Shift-Taste bleiben während des Aufziehens die Proportionen gewahrt. Wenn Sie auf einen der schwarzen Aktivpunkte drücken, läßt sich der Rahmen nur in eine Richtung auf- oder zuziehen.

Um einen Rahmen zu verschieben, klicken Sie auf eine Rahmenseite und bewegen den Rahmen mit gedrückter Maustaste an die von Ihnen gewünschte Stelle. Für kleinere Verschiebungen können Sie einen aktivierten Rahmen auch mit den Pfeiltasten Ihrer Tastatur bewegen. Etwas größere Strecken legt der Rahmen dabei zurück, wenn Sie gleichzeitig die Option-Taste gedrückt halten.

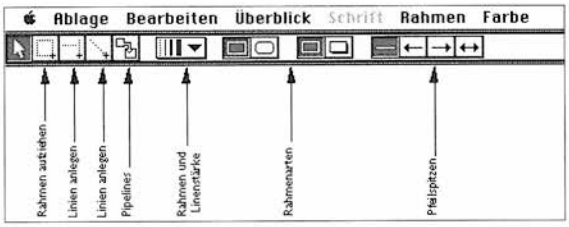
RAHMENEIGENSCHAFTEN Rahmen können eine Reihe von Eigenschaften annehmen. Dazu rufen Sie entweder unter dem Menüpunkt „Rahmen" den Unterpunkt „Rahmeneigenschaften" auf oder setzen einfach einen Doppelklick auf den Rahmenrand. Sie erhalten dann ein Dialogfenster, auf dessen linker Seite Sie den Abstand des Rahmens von der oberen und der linken Kante des Dokuments numerisch eingeben und so die Rahmengröße nochmals numerisch festlegen.

Bei Drucken bestimmen Sie, ob der Inhalt des Rahmens gedruckt werden soll oder nicht – auf diese Weise lassen sich beispielsweise elektronische Notizzettel in ein Dokument einfügen, die dann im Ausdruck nicht zu sehen sind – und ob die Ränder des Rahmens gedruckt werden sollen. Ein Klick in das mittlere Kästchen druckt alle Ränder, ein Klick in eines der äußeren Kästchen nur den jeweils angrenzenden Rand. Sie haben auch die Möglichkeit, den Inhalt eines Rahmens zu schützen, so daß er nicht mehr verändert werden kann, und den Rahmen zu fixieren, so daß er sich nicht mehr verschieben läßt.

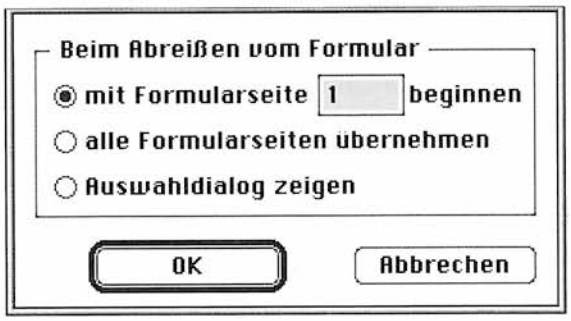
Um die Rahmennummer brauchen Sie sich in der Regel nicht zu kümmern, da Ragtime diese automatisch vergibt. Wenn Sie allerdings eigene Nummern vergeben wollen, müssen Sie darauf achten, daß auf einer Seite nur Objekte mit verschiedenen Nummern stehen. Die Optionen für Rahmen und Text werden dann interessant, wenn Sie Rahmen in einen Text einfügen. Mit der Funktion „Rahmen transparent" läßt sich zum Beispiel Text vor einem Hintergrund plazieren.



RAHMENEIGENSCHAFTEN Mit diesem Befehl aus dem Menü „Rahmen" lassen sich in Ragtime alle wichtigen Einstellungsoptionen für Rahmen und Linien (= Rahmen ohne Inhalt) festlegen.



SYMBOLE Hier sehen Sie auf einen Blick, welche Funktionen sich hinter den Symbolen der Werkzeugleiste für Rahmen verbergen. So ersparen Sie sich den Umweg über Menüs und Dialogboxen.



FORMULARE Wer eine gestaltete Seite als Formular anlegt, kann später immer wieder von den Mühen seiner Arbeit profitieren. Wie von einem Notizblock lassen sich beliebig viele Blätter abreißen.

RAHMEN GESTALTEN In der Werkzeugleiste finden sich ebenfalls Symbole für Rahmen: Sie haben die Alternative, zwischen Rahmen mit eckigen oder runden Ecken zu wählen oder einen Schatten anzufügen. Auch die Linienstärke läßt sich hier verändern.

Vielleicht werden Sie sich schon gefragt haben, was die anderen Symbole in der Werkzeugleiste denn so bedeuten. Es handelt sich dabei um Funktionen, mit denen Sie beliebige Linien ziehen und Pfeile setzen können. Linien verhalten sich genauso wie Rahmen, nur daß sie logischerweise keinen Inhalt besitzen. Auch für Linien können Sie Einstellungen vornehmen. Hierzu rufen Sie ein Dialogfenster über das Menü „Rahmen" und den Unterpunkt „Rahmeneigenschaften" auf, oder aber Sie klicken zweimal schnell auf die Linie.

Über den Menüpunkt „Farbe" können Sie Linien und Rahmen sowohl Muster als auch Farbe verpassen und dasselbe noch einmal für den Hintergrund eines Rahmens tun. Denken Sie jedoch daran, diejenigen Objekte, die Sie verzieren wollen, zuerst zu aktivieren. Eine letzte Funktion in der Werkzeugleiste setzt sogenannte Pipelines; dazu später mehr.

FORMULARE Jedes Layout läßt sich in Ragtime wiederverwenden wie ein Block mit Formularen, von dem Sie ein neues Blatt abreißen. Sie finden im Menü „Ablage" zwei Unterpunkte: „Formular erzeugen" und „Formular ändern". Die Funktion können Sie auch auf einer Seite mit einem einzigen Rahmen ausprobieren. Rufen Sie den Menüpunkt „Formular erzeugen" auf, daraufhin erscheint ein Dialogfeld.

Da das Testformular nur eine Seite hat, geben Sie bei „Mit Formularseite ... beginnen" eine „1" ein und klicken auf „OK", woraufhin Ragtime ein Formular erstellt. Sie erkennen Formulare an ihrer Kennzeichnung in der Titelleiste. Sichern und schließen Sie nun das Formular, und geben Sie ihm einen Namen. Wenn Sie dieses Formular später öffnen, dann erstellt Ragtime eine Kopie, mit der Sie arbeiten können, und läßt das Original unberührt.

Dokumente dieser Art tragen in der Titelleiste den Namen des Formulars zusammen mit dem aktuellen Datum. Außerdem ändert sich beim Öffnen eines Formulars noch der Knopf „Öffnen" in der Dialogbox zu „Abreißen". Auch im Finder erkennen Sie Formulare an ihrem Icon. Nun wollen Sie sicherlich irgendwann auch einmal ein Formular verändern. Hierfür ist der Menüpunkt „Formular ändern" konzipiert, den Sie im Menü „Ablage" finden. Über den „Öffnen"-Dialog wählen Sie das entsprechende Formular aus. Vorsorglich haben die Entwickler bei B&E, dem im nordrhein-westfälischen Hilden an-

FARBECHT INS NEUE JAHR!

Wer Druckvorlagen erstellt, dem wird so mancher Schirm schnell zu bunt.
Jetzt bieten wir *den* verbindlichen Kalibrierservice - auf jedem System, auf jedem Bildschirm:
moon colormatch HR

moon

Kategorie 1 CPU's
Quadra 950, 8/0
Quadra 660 AV, 8/0
Quadra 605 4/0
Quadra 605 8/0
Quadra 610 8/0
Quadra 650 8/0
Quadra 840 AV, 8/0

24h Börsentelefon - rund um die Uhr die aktuellen Computerpreise!

Kategorie 2 Speicher
80 MB HD int., **357,--DM**, 372,--DM
230 MB HD int., **567,--DM**, 591,--DM.
520 MB HD int., **1.309,--DM**, 1.366,--DM.
1000 MB HD int., **1.851,--DM**, 1.932,--DM.

Kategorie 3 Monitore / Karten
moon sony display, 20" Trinitron, **3.977,--DM**, 4.499,--DM.
17" Quato-High End, **2.037,--DM**, 2.426,--DM.
moon sony colour, 17" Trinitron, **1.841,--DM**, 2.085,--DM.
moon proof display, 20" Trinitron, **4.171,--DM**, 4.409,--DM.
Quato ACE, 24-bit-beschl. 20"-superschnell, **3869,--DM**, 4140,--DM.
Quato ACE light, 24-bit beschl. 17", **1129,--DM**, 1265,--DM.
moon colormatch, HR Calibr.tool für alle Plattf., FOGRA, 1.200,--DM

Bonbons (keine Kategorie)
moon und anderes...
moon 525 MB HD extern, **1.705,--DM.**
moon 1000 MB HD extern, **2.213,--DM.**
moon 1,3G optical, **4.518,--DM.**
Umax 840, incl Photoshop 2.5 dt, **2.346,--DM**

So stellen Sie Ihr eigenes **Sonderangebot** zusammen:
aus jeder Kategorie mindestens einen Artikel wählen und schon gelten die supergünstigen Kategorie Sparpreise. Besonders gute Preis Leistungsverhältnisse finden Sie bei unseren **MOON** Produkten.

Silicon Graphics...
ist ***die*** Antwort für unsere High End Kunden. 100 MHZ, R 4000 CPU, 8 bit full color, 16 MB RAM 340 MB Platte, 16" Farbmonitor 1250 x 1024 und 76 Hz, incl. Adobe Illustrator für satte **19.900,-- DM.**
Für 1.200,-- DM erhalten Sie überall in Deutschland **Support**: Anfahrt, Aufbau, Installation, Einbindung ins Netz und Einweisung.
Ein echter **Dauerbrenner!**
- **Backupservice auf CD** - Scans, Quicktime-Filme, alles was Ihre Festplatte blockiert, wir brennen's auf CD.
Und so geht's am schnellsten: Sie schicken Ihre 500 MB Platte und Sie erhalten in 2 Tagen Ihre Platte und eine eigene CD zurück - für **230,--DM.**

moon proof display, 20" Trinitron
moon sony display, 20" Trinitron
moon sony colour, 17" Trinitron
moon 1,3G optical
moon 525 MB HD, extern
moon 1000 MB HD, extern

Alle Preise zzgl. Transportkosten und Versand

Kennziffer 41

MAC-CASH
MAILORDER

sofort anrufen oder per Fax bestellen!
Tel. 05 31 / 23 10 23 10
Fax 05 31 / 23 10 24 10

Modulare Macintosh:

Performa 450 4/120	DM 1.530,-
Macintosh LC 475 4/80	DM 2.136,-
Performa 475 4/160	DM 2.136,-
Quadra 610 4/160	DM 3.560,-
Quadra 610 4/160/CD	DM 3.959,-
Quadra 650 4/160	DM 4.830,-
Quadra 650 4/160/CD	DM 5.215,-
Quadra 660av 8/230/CD	DM 5.829,-
Quadra 840av 16/1000/CD	DM 11.516,-
Quadra 950 16/Floppy	DM 7.950,-
Quadra 950 16/1000	DM 9.448,-
PowerBook 145B 4/80	DM 2.040,-
PowerBook 165 4/160	DM 3.906,-
PowerBook 180 4/120	DM 4.990,-
PowerBook 180c 4/160	DM 5.859,-
PowerBook Duo 230 4/80/LA/L	DM 2.990,-
PowerBook Duo 250 4/200	DM 5.719,-
PowerBook Duo 270c 4/240	DM 7.970,-
Macintosh Duo Dock	DM 1.580,-
Macintosh Duo Dock Plus	DM 2.540,-
Macintosh Duo Mini Dock	DM 818,-

Monitore:

Apple 12" Graustufenmonitor	DM 389,-
Apple 14" Performa Plus	DM 460,-
Apple 14" Farbmonitor	DM 915,-
Apple Audio Vision 14" Farbmo.	DM 1.456,-
Apple 15" Portraitmonitor	DM 1.310,-
Apple 16" Farbmonitor	DM 2.340,-
Sony 17" Multifrequenz	DM 2.259,-
20" Sony Multifrequenz	DM 5.499,-
20" Philips Multifrequenz	DM 4.599,-
21" Apple Farbmonitor	DM 5.269,-

CD-ROM

Apple CD 300	DM 725,-
Apple Power CD	DM 870,-

Scanner:

Umax 630	DM 1.599,-
Umax 840	DM 1.998,-
Umax 1260	DM 3.419,-
Apple One Scanner	DM 1.340,-
Apple One Scanner Color	DM 2.246,-

Drucker:

Apple StyleWriter II	DM 639,-
Apple StyleWriter Portable	DM 849,-
HP DeskWriter 510 S/W	DM 668,-
HP DeskWriter 550C	DM 1.296,-
Personal LaserWriter 300	DM 1.529,-
LaserWriterSelect 300	DM 1.519,-
LaserWriterSelect 310	DM 1.898,-
LaserWriterSelect 360	DM 3.440,-
LaserWriterPro 630	DM 3.890,-
LaserWriterPro 810	DM 10.839,-

Festplatten:

160MB Quantum	DM 475,-
245MB Quantum	DM 619,-
425 MB Fujitsu M2623FA	DM 930,-
426MB Quantum ProDrive 425S	DM 1.063,-
520 MB Fujitsu M2624FA	DM 1.399,-
546MB Conner	DM 1.088,-
545MB Seagate	DM 1.392,-
676MB Seagate	DM 1.466,-
867 MB Toshiba MK 438FD	DM 1.429,-
1,05 GB DEC DSP 3105	DM 2.363,-
1,08 GB Fujitsu M2694SA	DM 1.999,-
1,1 GB Fujitsu M2694ESA	DM 2.039,-
1050MB Seagate	DM 1.990,-
1,0GB IBM	DM 2.150 ,-
1,2 GB Toshiba MK 538 FB	DM 1.899,-
1,60 GB DEC DSP 3160	DM 3.059,-
1,9GB Seagate	DM 3.360 ,-

D.O.S. Team Professional

MDM
MacDepotMössingen
Falltorstraße 9
72116 Mössingen
Tel. 07473-23873
Fax 07473-23994

Alle Preise incl. 15% Mwst. zzgl. DM 30,- Versandkosten

Kennziffer 40

DIE ZEHN (AN-)GEBOTE

Wir bieten an: komplette Netzwerklösungen für Apple-Talk, Ether-Talk, Modem und ISDN-Netze. Anfragen erwünscht.

1 APPLE COMPUTER (CPU)

Q 840AV	16MB / 1000HD / CD-ROM	11.498
Q 650	4MB / 160HD / CD-ROM	4.998
DOU 270C	4MB / 240HD	7.898

2 HIGHEND MONITORE

17" miro Trinitron®	2.198
21" EIZO Monitor	4.798

3 FESTPLATTEN

213 MB Toshiba für Powerbook			689
240 MB Quantum	14.5ms	3½" 1"	570
1.05 GB Quantum	11.5ms	3½" 1.6"	1.945
1.80 GB Quantum	11.5ms	3½" 1.6"	2.895
2.00 GB DEC DSP 5200	9,5ms	5¼" 3.2"	2.845
3.00 GB DEC DSP 5300	9,5ms	5¼" 3.2"	4.760
4.00 GB DEC DSP 5400	9,5ms	5¼" 3.2"	5.495

4 BACKUP SYSTEME

8 GB DAT-Streamer extern incl. Retrospect Backup-Software	2.798
DeskTape Optima Ein DAT-Tape wird zur Festplatte	599

5 WECHSELPLATTEN SYSTEME

105MB SyQuest SQ3105 ext. incl. Cartr.	1.190
105MB SyQuest Cartridge	148
44MB Cartridges	99
DAT-Bänder 5 Stück	29

6 DATENFERNÜBERTRAGUNG

Leonardo SP ISDN 2 Kanäle, 128Kbps, mit POST-ZULASSUNG!!!	2.698
Andante ISDN, externes ISDN-Gerät 1 Kanal, 64Kbps, mit POST-ZULASSUNG!!!	2.698
US Robotics Mac&Fax 14.400* 14.000bps Fax/Data, incl. STF Fax-Software	545

* Der Anschluß am Telefonnetz der DBP-Telekom ist strafbar.

7 CD-ROM LAUFWERKE

Toshiba XM3401B extern	888
Toshiba XM4101B extern	760

8 DRUCKER

Apple Laserwriter Pro 630 incl. Toner	3.998
Apple Laserwriter Select 310	1.998

9 NEWTON 1.595

Newton MessagePad, dt. Gerät mit Netzteil
Handbuch, PCMCIA

10 FINANZKAUF / LEASING

Wir bieten an: komplette Netzwerklösungen für Apple-Talk, Ether-Talk, Modem und ISDN-Netze. Anfragen erwünscht.

Bestell-Hotline: ***030-852 78 23*** • *Händler-Telefon:* ***030-852 96 13***

PABST-COMPUTER

Varziner Platz · 12159 Berlin-Friedenau
Telefon: ***030 - 852 96 13*** · *Telefax:* ***852 96 61*** · *BBS:* ***859 23 72***

Kennziffer 51

Performa 450 4/120	1.690,–
Performa 475 4/160	2.250,–
Performa 600 5/230/CD	3.410,–
Macintosh LC 475 4/80	2.250,–
Quadra 610 4/160	3.400,–
Quadra 610 4/160/CD	3.950,–
Quadra 650 4/160	4.600,–
Quadra 650 4/160/CD	5.150,–
Quadra 660av 8/230/CD	5.600,–
Quadra 800 8/500/CD	7.900,–
Quadra 840av 8/230/CD (US)	9.030,–
Quadra 840av 16/1000/CD	10.870,–
Quadra 950 16/1000	8.950,–
■ Farbbildschirme u. Grafikkarten	
Apple 14" RGB Monitor	900,–
Apple 16" RGB Monitor	2.250,–
Apple 21" RGB Monitor	4.950,–
17" MAG MX 17S Trinitron	1.950,–
20" SuperMac Plus Color	3.990,–
20" Philips C2082 Trinitron	4.180,–
20" formac Trinitron	4.690,–
21" formac Color	4.690,–
20" EIZO T660i Trinitron	5.050,–
21" EIZO F760i-W Color	4.750,–
24-Bit formac Grafikkarte	1.680,–
32-Bit formac Grafikkarte	2.720,–
24-Bit SuperMac Thunder Light	2.720,–
■ Laserdrucker inkl. Toner	
Apple LaserWriter Select 310	1.880,–
Apple LaserWriter Select 360	3.350,–
Apple LaserWriter Pro 630	3.950,–
Apple LaserWriter Pro 810	10.200,–
HP LaserJet 4MP	3.090,–
HP LaserJet 4M	3.900,–
NEC Silentwriter S102P	3.500,–
TI microLaser Pro 600 PS65	3.550,–
GCC SelectPress 600	8.190,–
QMS 860 Print System	9.290,–
■ Farbdrucker	
HP DeskWriter 550 Color	1.280,–
Apple Color Printer	2.460,–
CANON BJC-820	2.660,–
■ Farbscanner inkl. Photoshop	
Microtek ScanMaker II XE	2.460,–
Microtek ScanMaker II ER	3.140,–
UMAX UC 840	2.760,–
UMAX UC 1200 SE	5.240,–
OPTOTECH OptoScan Color	9.990,–
■ PostScript-Belichter inkl. RIP	
ECRM Scriptsetter I, 2540 dpi	45.990,–

A&M COMPUTERTECHNIK
Tel. 09151/95637 Fax 09151/95724
Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand
Keine Importware • Tagespreise erfragen

Kennziffer 29

Der schnelle Weg zur **Macwelt**

Redaktion: Tel. 089/3 60 86-234

***

Anzeigenabteilung

Tel. 089/3 60 86-130, Frau Ringer
Tel. 089/3 60 86-201, Frau Liermann
Tel. 089/3 60 86-312, Frau Reiser

***

Fax: 089/3 60 86-304

AktivSoft

Lothar Fiedler Einsteinstr. 56 • D-72766 Reutlingen • Telefon 0 71 21 / 93 42-0 • Fax 93 42-32

Aktiv Brief
Das ideale Programm für Ihre Briefe, Serienbriefe und Ihre Korrespondenz. Die Einbindung der deutschen, leistungsfähigen Rechtschreibkorrektur ist vorgesehen.

Aktiv Adressen
Das ideale Programm für Ihre Adressen & Notizen. Das Drucken auf Umschlägen & Postkarten gehört zum Leistungsumfang.

Mac Biorhythmus
Das Programm, das Ihre aktiven, passiven & kritischen Tage nach der Lehre der biorhythmischen Schwankungen aufzeichnet. Die Kurven sind farbig

Updates

	DM
Demo auf Light	84,-
Demo auf Plus	283,-
Demo auf Pro	a.A.
Light auf Plus	209,-
Light auf Pro	a.A.
Plus auf Pro	a.A.

Die Demoversion wird mit DM 25,- angerechnet. Das Update von einer Vollversion auf die nächst höhere erhalten Sie zum Differenzpreis. In beiden Fällen berechnen wir eine Bearbeitungspauschale von DM 10,-
• Alle Preise inklusive MwSt. zzgl. Versandkosten.
• Kreditkarten: American Express • Eurocard • Visa

Aktiv Brief
Aktiv Adressen
Mac Biorhythmus
Demo • Light • Plus • Pro
DM 30,- / 99,- / 298,- / a.A.
Weitere Programme auf Anfrage

Österreich **Demo, Light, Plus, Pro • ÖS 210,- / 699,- / 1998,- / a.A.** ••• Schweiz **Demo, Light, Plus, Pro • SFR 30,- / 99,- / 298,- / a.A.**

Kennziffer 44

APPLEPOINT autorisierter Händler

MACINTOSH
nur deutsche Geräte .....a.A.
(keine PowerBooks)

MONITORE
0,30m (14") Apple Performa Plus.....449,-
0,36m (14") Apple RGB Farbmon. 899,-
0,43m (17") MAG MX 17S Trinitr. 1.949,-
0,51m (20") Miro ProofScreen.....4.599,-
0,53m (21") Supermatch Plus.....3.999,-

DRUCKER
Apple Select 310, 300 dpi.....1.859,-
Apple Pro 630, 600 dpi 3.799,-
TI LaserPro, 600 dpi, 2 Schächte.....2.999,-

SCANNER
Umax 1260, 1200 dpi 3.399,-
Paragon 1200, 1200 dpi, Pho.....2.999,-
(baugleich mit Microtek)

SCHNÄPPCHEN
für V/I, VX, LC, LCII, Q900/950:
1 MB SIMM 79,-
4 MB SIMM 299,-
16 MB SIMM 1.399,-

für 610, 650, P450/475, 70ns:
4 MB SIMM 359,-
8 MB SIMM 719,-
16 MB SIMM 1.329,-

für 650, 660av, Q800/840av, 60ns:
4 MB SIMM 399,-
8 MB SIMM 739,-
16 MB SIMM 1.529,-

VRAM für LCIII, Centris, Quadra:
256 KB 59,-
512 KB 99,-

SCANNER
Microtek IIER, 1200 dpi, Pho. dt 3.499,-
Ricoh FS2 + Cirrus 2. dt. 4.999,-

EXTERNE FESTPLATTEN
40 MB, komplett anschlußfertig.....399,-
80 MB, komplett anschlußfertig.....449,-
240 MB, komplett anschlußfertig.....799,-
580 MB, komplett anschlußfertig.....1.399,-
1 GB, komplett anschlußfertig 1.759,-
2 GB, komplett anschlußfertig 3.439,-

EXT. SYQUEST + OPTISCHE
Wechselsystem 44 MB + Cartridge ...659,-
Wechselsystem 88C MB + Cartridge .959,-
44 MB Cartridge 129,-
88 MB Cartridge 179,-
MO 128 MB Laufwerk, Kassette.....1.869,-
MO 1,3 GB Laufwerk, Kassette 5.599,-
(liest + schreibt auch 650 MB Cartridges)

Solange Vorrat reicht - andere Produkte und Komplettlösungen auf Anfrage

TEL 0 69 - 4 20 82 14
Preise freibleibend zzgl. Transport und Versicherung. Die Lieferung erfolgt mit UPS per Nachnahme oder Vorkassenscheck. Die Einlösung erfolgt erst bei Auslieferung .

macTeam
EDV VERTRIEBS GMBH
Wächtersbacher Str. 89 · 60386 Frankfurt

FAX 0 69 - 4 20 82 70
Leasingangebote auf Anfrage. Wir führen alle gängigen Produkte für Ihren Macintosh. Warenzeichen der jeweiligen Hersteller sind geschützt. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

Kennziffer 8

Wolfram's Speicher SCHNÄPPCHEN

FESTPLATTEN

Testsieger Mac Welt 6/93

SEAGATE, 457 MB, 12 ms, 3,5", 1" hoch, 1 J. Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A3550-1 **1.198,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A3550-1 **1.448,- DM**

Fujitsu 520 MB, 12 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2624-1 **1.298,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A2624-1 **1.548,- DM**

Fujitsu 1.05 GB, 12 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2694-1 **1.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A2694-1 **2.248,- DM**

IBM 1.05 GB, 9.4 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI AE12-1 **1.898,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE AE12-1 **2.148,- DM**

DEC 1.05 GB, 10 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A3105-1 **2.198,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A3105-1 **2.448,- DM**

SLIMLINE **SEAGATE, 1.05 GB**, 9 ms, 3,5", 1 Jahr Garantie
intern, Bestell-Nr. WI 31200 **2.598,- DM**

SEAGATE, 1.05 GB, 10.5 ms, 3.5" hoch, 5 J. Garantie
Preis-Hammer
intern, Bestell-Nr. WI 11200-1 **1.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE 11200-1 **2.248,- DM**

IBM 1.2 GB, 9.4 ms, 3.5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI AE15-1 **2.298,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE AE15-1 **2.548,- DM**

SEAGATE, 1.9 GB, 12,9 ms, 5.25", 5 Jahre Garantie
Preis-Hammer
intern, Bestell-Nr. WI A42100-1 **3.174,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A42100-1 **3.424- DM**

Fujitsu 2.0 GB, 11 ms, 5.25", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A2654-1 **3.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A2654-1 **4.348,- DM**

DEC 2 GB, 12,5 ms, 5,25", 5 Jahre Garantie
Preis-Hammer
intern, Bestell-Nr. WI A5200-1 **2.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A5200-1 **3.348,- DM**

SEAGATE, 2.1 GB, 9 ms, 3,5", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A12400-1 **3.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A12400-1 **4.248,- DM**

SEAGATE, 2.2 GB, 8 ms, 3,5", 7200 RPM
intern, Bestell-Nr. WI A12550 **4.690,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A12550 **4.940,- DM**

SEAGATE, 2.9 GB, 11 ms, 5.25", 5 Jahre Garantie
intern, Bestell-Nr. WI A43400-1 **4.998,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A43400-1 **5.348,- DM**

SEAGATE, 209.7 MB, 16 ms, 2.5", 1 J. Garantie
Power Book
intern, Bestell-Nr. WI A9235-1 **1.198,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A9235-1 **1.348,- DM**

SYQUEST

44 MB Cartridge
Bestell-Nr. W SQ44 **118,- DM**

88 MB Cartridge
Bestell-Nr. W SQ88 **188,- DM**

105 MB Cartridge
Bestell-Nr. W SQ105 **128,- DM**

44/88 MB Laufwerk
intern, Bestell-Nr. WI A5110 ohne Cart. **647,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE A5110 incl. 1 Cart. **998,- DM**

105 MB Laufwerk
intern, Bestell-Nr. WI SQ310 5 ohne Cart. **948,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE SQ3105 incl. Cart. **1.298,- DM**

M/O-LAUFWERKE

600/650 MB Sony SMO E502, 60 ms, 5,25"
intern, Bestell-Nr. WI A 502-1T **3.699,- DM**

Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Softw.
extern, Bestell-Nr. WE A 502-1T **3.999,- DM**

600/650 MB PINNACLE PMO 650 Mac, 19 ms, 5,25"
Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE PMO 650 **6.498,- DM**

128 MB Fujitsu M2511, 30 ms, 3,5", 1" Bauh.
intern, Bestell-Nr. WI A2511-1T **1.698,- DM**

Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE A2511-1T **1.960,- DM**

128 MB PINNACLE PMO 130 Mac, 19 ms, 3,5",
Tischgeh. incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator, Software
extern, Bestell-Nr. WE PMO 130 **3.298,- DM**

128 MB PINNACLE TAHOE 130 Mac, 28 ms, 3,5",
Portablegehäuse incl. Power-, SCSI-Kabel, Terminator und Software
extern, Bestell-Nr. WE TAHOE 130 **1.999,- DM**

Akkupack mit Transport Case für das 128 MB PINNACLE TAHOE Laufwerk
Bestell-Nr. W PMO 130 Akku **448,- DM**

Cartridge 128 MB — Bestell-Nr. W MO 128
1 Stück **88,- DM**
10 Stück **798,- DM**

Cartridge 600/650 MB — Bestell-Nr. W MO 600/ 650
1 Stück **218,- DM**
10 Stück **1.998,- DM**

CD-ROM

TOSHIBA 3401BC (das Photo-CD-fähige, schnelle)
683 MB; SCSI-II; 5,25" HH 200 ms;
256 KB Buffer Double Speed,
multisessionfähig=Photo-CD fähig, **inkl. Software**
intern, Bestell-Nr. WI 3401 BC **898,- DM**
extern, Bestell-Nr. WE 3401 BC **1.098,- DM**

Macintosh Mounting Kits

für Q900/Q950 Einbaurahmen incl. Power-Kabel, SCSI ID Schalter
für 5,25" Laufwerke (ohne Blende)
Bestell-Nr. W Q950-5.25-1 **68,- DM**
für 5,25" HH mit Blende z.B. CD-ROM Laufwerke
Bestell-Nr. W Q950-5.25-2 **68,- DM**
für 3,5" mit Blende z.B. 3,5" M/O Laufwerke
Bestell-Nr. W Q950-3.5-1 **68,- DM**
für 3,5", 1" Bauhöhe mit Blende z.B. 3,5"-1" M/O Lw.
Bestell-Nr. W Q950-3.5-2 **68,- DM**
SCSI - Kabel und Gehäuse auf Anfrage

DAT-LAUFWERKE

Tischgehäuse incl. Kabel, Terminator und Backup-Utility Retrospect 2.0, 1-3 User
Sony DAT 4000, 2.0/8.0 GB, 3.5 ",
Video 4 mm, DDS-DC (Daten Comp.)
Bestell-Nr. WE A4322-1T **2.999,- DM**

DAT-CARTRIDGES

Cartridge - 90 m
Bestell-Nr. WE DAT 90 **36,- DM**
Cleaning Cartridge
Bestell-Nr. WE DAT-Clean **32,- DM**

1/4"-STREAMER

EXABYTE Video 8 mm Laufwerke

EXABYTE 8 mm CARTRIDGES

Simms — auf Anfrage!

Monitore und Graphikkarten

17" Sony Trinitron, 1024 x 768, 60 MHz
Bestell-Nr. W-SO-17 **1.998,- DM**
19" Sony Trinitron,1.280 x 1.024, 120 MHz
Bestell-Nr. W-SO-19 **4.198,- DM**
21" Spea HM 2163 FS, 1536x1152
Lochmaske 0,28 mm, inkl. BNC-Kabel und Adapter VGA/Mac
Bestell-Nr. W-HM2163 FS **4.498,- DM**
dazu die passenden, beschleunigten 24-Bit Grafikkarten von SuperMac/E-Machines auf Anfrage

Wolfram's Direkt
Medienvertrieb GmbH
Hopfenstraße 4
85395 Attenkirchen
Tel.: 08168/9080-40, -41
Fax: 08168-865

Die Preise enthalten 15% gesetzl. MwSt.
Lieferung per UPS-Nachnahme oder Kreditkartenabrechnung zuzügl. Versandkosten.
Angebot freibleibend.

MAC-BÜCHER

Das Power-Buch zum PowerBook
mit Shareware-Diskette!
312 S., gebunden
DM 49,-
ISBN 3-86033-147-7

Cool Mac After Dark - Multimedia
208 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-183-3

Cool Mac Animation - Multimedia
208 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-135-3

Cool Mac HyperCard - Multimedia
224 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-181-7

Cool Mac QuickTime - Multimedia
184 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-182-5

Cool Mac Sounds - Multimedia
216 S., gebunden
mit Diskette! DM 49,-
ISBN 3-86033-180-9

Was Sie schon immer über DTP und Textverarbeitung wissen wollten ...
116 S., gebunden
DM 24,80
ISBN 3-86033-164-7

Wer hat Angst vor DTP?
Von Designern für Designer
88 S., gebunden
DM 19,80
ISBN 3-86033-141-8

Umwelt & Computer
255 S., DM 19,80
ISBN 3-86033-185-X

Das kleine Macintosh System 7-Buch
139 S., kartoniert
DM 39,-
ISBN 3-86033-112-4

Adobe Illustrator 3.0/3.2 Das offizielle Handbuch für Designer
mit Farbteil!
446 S., kartoniert
DM 69,-
ISBN 3-86033-124-8

Das offizielle Adobe Photoshop Handbuch
mit Farbteil!
472 S., gebunden
DM 79,-
ISBN 3-86033-139-6

Peter Nortons Buch zu **Norton Utilities 2.0**
416 S., gebunden
DM 69,-
ISBN 3-86033-103-5

Das offizielle QuarkXPress 3.1 Handbuch
485 S., gebunden
DM 79,-
ISBN 3-86033-149-3

Das offizielle RagTime 3.2 Handbuch
376 S., gebunden
DM 69,-
ISBN 3-86033-116-7

Aldus FreeHand im Einsatz ***Das Bantam-Originalhandbuch für Designer***
672 S., gebunden
DM 89,-
ISBN 3-86033-137-X

FreeHand
Ein Übungsbuch mit Farbteil und 3,5" Disk.
224 S., kartoniert
DM 59,-
ISBN 3-925328-83-1

PageMaker Schulung
174 S., kartoniert
mit Übungsdisk., DM 39,-
ISBN 3-86033-117-5

Der gr0ße Liebling zu WordPerfect für den Mac
668 S., gebunden
79,- DM
ISBN 3-86033-152-3

Der große Liebling zu Excel 4 für den Mac
1005 S., gebunden
89,- DM
ISBN 3-925328-63-7

Der kleine Liebling zu Excel 4.0 für den Mac
172 S., gebunden
DM 19,80
ISBN 3-86033-144-2

Der kleine Liebling zu QuarkXPress 3.1 für den Mac
200 S., gebunden
DM 24,80
ISBN 3-86033-153-1

Der kleine Liebling zu Word 5 für den Mac
180 S., gebunden
DM 19,80
ISBN 3-86033-146-9

Der kleine Liebling für den Mac (4. Auflage: Que´s Little Mac Book)
376 S., gebunden
DM 36,-
ISBN 3-86033-145-0

Colour Mac
Farbdruck, deutsch, geb.
ET: ca. 12/93, ca. 98,- DM
ISBN 3-86033-166-3

Photoshop in Farbe
Farbdruck mit CD!
ca. 250 S., ET: ca.12/93
ca. DM 79,-
ISBN 3-86033-195-7

SERVICE-GUIDE

0....

DOMINO
Flurstraße 2
01109 Dresden-Klotzsche
Tel. 03 51/4 60 25 18
Fax 03 51/4 60 25 19
SOFORT-MAC-KB-DIABELICHTUNG. SCHNELLDRUCK vollfarbig direkt vom MAC; keine Litho, schon ab Auflage 100, bis A1, Offsetqualität (z. B. 500 A4, 4/0-fbg., 135 g Kunstdruck, 1,21 DM/Blatt.

BSK COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple Point Sachsen
Dortmunder Str. 20, 04357 Leipzig
Tel. 0341/6014293
Fax 0341/6014289
Beratung, Service und Dienstleistung. Konzeption und Installation homogener und heterogener Netzwerke. Branchensoftware. Landesweite Vor-Ort-Wartungsverträge

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

1....

STEFAN TIEDJE, CD-ROM-SERVICE
Rathenowerstr. 30
10559 Berlin
Tel./Fax 0 30/3 96 59 49

Transfer von bis zu 600 MB Daten auf ein CD-ROM. Auch Fremdformate, Hfs, Unix, MS-DOS, Sampler u.s.w.
Beratung für Musiker, Tonstudios, ...
Spezialist für MIDI und Sounds

STRUHT + UNKRODT
laserbeam Digital Print
Charlottenstr. 1
10969 Berlin
Tel. 0 30/2 51 01 92,
Fax 0 30/2 51 01 93
ISDN: 030/25 30 03 10
Filmlose Digital-Proofs bis DIN A 0, Farb-Laser-Ausdrucke, EBV-Scans (Hell) bis 70x100 cm, DTR.

TYPE-DESIGN
Schnellerstraße 139, 12439 Berlin
Tel. 0 30/6 36 44 42, 6 36 08 17
Fax 0 30/6 36 49 65, 7 71 20 29
Prepress-Full-Service, Satz, Repro, EBV-Anbindung, Belichtungsservice 4c bis DIN A2, Mailbox/ISDN/DFÜ, Text-Bild-Integration, Scanservice/OPI/Photo-CD, Proof/Andruck/Druck, Beratung, Schulung, Verkauf, Linotype Business Center

RÖHR & HOYER GMBH
Zobeltitzstr. 84
13403 Berlin
Tel. 030/412 50 06; 030/412 50 07
Fax 030/412 50 08
Macintosh – Buchliste kostenlos anfordern!
Macintosh – Seminar- und Ausbildungsunterlagen
Macintosh – Lehr- und Lernprogramme

2....

I + W REPRO GMBH
Rutschbahn 10, 20146 Hamburg
Tel 0 40/45 64 00
Fax 0 40/4 10 66 06
ISDN 0 40/4 48 02 01
Belichter: Agfa Accu Set
System: Mac + PC
Farben: Repro Full-Service
Service: Belichtungs- und Scanservice, Bildbearbeitung, Cromalin, Coreldraw- Bel.

CONNECT
Werbeservice GmbH
Steinhöft 5–7, 20459 Hamburg
Tel. 0 40/37 49 69-0, Fax 040/374969-37,
ISDN 040/374969-69
DTP-Belichtungsservice: Auftragsannahme von 8–21 Uhr, ISDN jederzeit, Wochenendbelichtung auf Anfrage, SOFORT-Service, CLC 500, Scan-Service (s/w-Farbe), DTP-Full-Service für Agenturen und Verlage

READY FOR PRESS
Jürgen Ulrich
Kehdinger Str. 22
21682 Stade
Tel. 0 41 41/4 66 77
Fax 0 41 41/4 66 62
ISDN 0 41 41/9 25 04
Bild, Satz und Grafikservice, Scannen, EBV, Belichtungsservice, Farblaserdrucke, Farbseparation, Matchprint Proof

EGG'S COMPUTERGRAPHIC'S
Schilling & Partner Frankfurt GmbH
Wandsbeker Chaussee 34–38
22089 Hamburg
Tel. 040/2517661, Fax 040/2517664
ISDN 040/25190200
Modem 040/2517732
Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice (Mac/DOS), Dia, Großdia, Folie direkt ab Datei, Scanservice, Modem /ISDN/Sofortservice

CODESCO GMBH
Im Hegen 11
22113 Oststeinbeck/HH
Tel. 0 40/71 30 01 30
Fax 0 40/71 30 01 60

XP-Competence-Center, Vertrieb von Xtensions, EBV-Anbind., DFÜ, heterogene Netzwerke, DTP, Hotline, Schulung, Belichtung

schriftbild
Hastedter Osterdeich 222
28207 Bremen
Tel. 0421/4170033, Fax 0421/416290
ISDN 0421/4157182
Belichtungsservice Scantext 2030 PD, Diabelichtung KB +10x13, Farbdrucke (Thermosublimation), Proof (3M Matchprint), Satz, Grafik, 3D, Präsentation, FirstClass™. Service-Mailbox (Modem/ISDN).

3....

MOUSE HOUSE DESIGN GMBH
Talstraße 22–24
40217 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 75 38
Fax 02 11/37 65 16

Konzept, Grafikdesign, Layout, Farbdrucke, -kopien, Matchprint-Andrucke; Scan-Service, Video-Scan,
ISDN 02 11/93 83 06-3

PUBLISHING PARTNER BOCHUM
Hofsteder Straße 128
44809 Bochum
Tel. 02 34/5 18 04-5
Fax 02 34/5 18 06

High-end-Scannerservice, Datentransfer o. Montage, Belichtungsservice, Agfa-Proof-Service, Diabelichtung

ALLTSCHEKOW & BLES
Werbeagentur GmbH
Lütticher Straße 40, 50674 Köln
Tel. 0221/95 15 36 10
Fax 0221/95 15 36 14
ISDN 0221/95 15 36 13
Belichtungsservice, Purvpimagemake, bis DIN A 2 Übergröße, DFÜ, ISDN, Scanservice DTS-1015, Photo CD, Full-Service, Werbeagentur

CAV GMBH
Moritz-Hensoldt-Str. 22
35576 Wetzlar
Tel. 0 64 41/40 02 27
Fax 0 64 41/40 02 44

Layout + Satz, Kpl. Zeitschriftenerstellung, Belichtungsservice, Farbseparation, Druck, Versand, Belichter: Agfa SelectSet 5000

HORST FREIBEUTER - STUDIO F
Kammerrathsfeldstraße 74
40593 Düsseldorf (Urdenbach)
Tel. 02 11/9 70 09-0
Fax 02 11/9 70 09-29
Belichtungsservice, Farbscans, Proofservice, Konzept, Farbdrucke, Druckabwicklungen, Fotosatz, Layouts, Hard- und Softwareverkauf, Programmschulungen sowie Schriftenvertrieb

SCAN LITHO GMBH
Von Waldthausenstraße 68ab, 44894 Bochum
Tel.: 02 34/23 62 92, Fax: 02 34/26 05 03
ISDN 02 34/92 62 09-1
Modem 0234/23 29 44
High-End-Scannerservice Tiff/Film (HELL). Datentrans. Mac/MS-DOS. DTP/Satz/Grafik, Konzeption, Layout, Projektion, Andruck, Litho: Konventionell, EBV, Mac (DTR), Belichtungsservice farbsicher, Proofs.

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

JUNG SYSTEMHAUS GMBH
Jung Satzzentrum GmbH
Gewerbestraße 17
35633 Lahnau
Tel. 0 64 41/96 46-0
Fax 0 64 41/96 46-11

Layout-/Werksatz, EBV, Bel.-Service, Konv., Druckabw., Schulung, Support, DFÜ

COLORI GMBH
Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12
40882 Ratingen
Tel. & Fax 0 21 02/84 16 03
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz, Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, Andrucke, Druck, Macintosh, MS-DOS

SLC GMBH
Saarbrücker Straße 87
45138 Essen
Tel. 02 01/89 80 00
Fax 02 01/ 28 40 33
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic 300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN, Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service, Verkauf + Beratung von Hard- u. Software

WÜST REPRO SERVICE GMBH
Heliosstr. 6a
50825 Köln
Tel. 02 21/54 38 82
Fax 02 21/54 17 78
Lithografie, High-end-EBV mit OPI Datenübernahme, Satz, DTP, Scan- und Belichtungsservice in High-end-Qualität, Mac/DOS, Proof- und Andruckservice, ISDN

4....

B &K COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple Center Rhein/Ruhr
Vohwinkeler Str. 58
42329 Wuppertal
Tel. 0202/7399-0
Fax 0202/7399-100
Beratung, Service und Dienstleistung, Konzeption und Installation homogener und heterogener Netzwerke. Branchensoftware. Landesweite Vor-Ort-Wartungsverträge.

ARTLITHO GMBH
Zu den Höfen 1
49143 Bissendorf
Tel.: 0 54 02 /12 36, Fax: 0 54 02/44 36
Belichtungsservice (Agfa Select 5000), Scanservice (Hell-High-end-Trommelscanner), EDV & Konventionelle Lithographie, Feinbilddaten für Mac/DOS, Scitex CT, Konvertierungen, Proofs (Colorart), Andrucke mit Scala ISDN, Fullservice.

INTEGRALIS GMBH
Äußere Kanalstraße 10–12
50827 Köln
Tel. 02 21/54 80 92/93
Fax 02 21/54 80 53

SERIALS Type Collection, Schriften für DTP-Systeme auf CD-ROM oder Diskette, Postscript Type 1/True Type Apple, Windows, Atari u. a.

DTP-ZENTRUM DÜSSELDORF
Grafiksysteme und Belichtungszentrum GmbH
Klosterstraße 47
40211 Düsseldorf
Tel. 02 11/35 34 05
Fax 02 11/16 27 87
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next, Overheadfolien

BRAKENSIEK CAD-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9

Vertrieb, Schulung und Support von CAD-Komplettsystemen auf Basis von ArchiCAD und LazyJack (Ausschreibungssoftware), Schneideplottsysteme (FlexiSign)

PPS POHLIG PUBLISHING SERVICE
Wuppertalstraße 3
51381 Leverkusen
Tel. 02171/3 37 11
Fax 02171/3 33 32
Belichtungsservice, Farblaserdruck Canon CLC 300, Satz/Gestaltung, Druckservice, Proof, Litho, Mac-Schulung, Vertrieb von gebrauchten und neuen Laserbelichtern Agfa/Linotype, Service, Support

5....

LINE , NADINE MAROWSKI
Corneliusstraße 72
40215 Düsseldorf
Tel. 02 11/37 53 05
Fax 02 11/3 84 01 46

Satz, Elektronische Reinzeichnung, Belichtungen, Litho, Andruck, Proof, Scans und Produktion

BRAKENSIEK DTP/DTR-CONSULTING
Dornröschenweg 49, 44339 Dortmund
Tel. 0231/98 50 01-0
Fax 0231/85 73 77
ISDN 0231/98 50 01-9
DTP-/DTR-/Digitalproof-Systeme, OPI-Printservice mit Bilddatenbankanbindung, Berthold + Linotype Cora Datenübernahme in QuarkXPress, Hell/Scitex/Crossfield EBV-Anbindung, Beratung, Schulung, Leasing

VIA COMPUTER GMBH
St.-Apern-Straße 14-18, Nähe Neumarkt
50667 Köln
Tel. 0221/2 57 60 26
Fax 0221/2 57 42 12
Apple-Systemhändler, Bürolösungen, Integration in bestehende Netzwerke und Anbindung an die MS-DOS-Welt. Spezialist für tragbare PCs, Beratung und große Ausstellung im Herzen Kölns.

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

HARTMUT LUDWIG
Waldstraße 7
56206 Hilgert
Tel. 0 26 24/52 09
Fax 0 26 24/82 09

Creativ-Service, Graphic-Design, künstlerische Bildbearbeitung, Text-Bild-Integration, Farblayout's, druckfertige Filme, Einzelschulungen

SALMONE
Digital Photographic Systems GmbH
Kleiststraße 7, 57072 Siegen
Tel. 0271/2 30 95-0
Fax 0271/2 18 79
Diabelichtung, 24x35 mm, 4*5 inch, 4K, 8K, Overheadfolien (Kodak XLT), Scanservice, Overnight und 24-h-Service, Kurierservice, Mac/DOS, 2D/3D-Grafiken und Illustration, EBV, Fotoretusche

6....

JS CONCEPT GRAFIK GMBH
Hanauer Landstr. 137
60314 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/4 94 07 09
Fax 0 69/43 91 63

Belichtungsservice bis A2 + HQS, Farbseparation, EBV-Scans, DFÜ per ISDN, Repro, Vierfarbproofs, Schriftenvertrieb

PUBLIC DESIGN GMBH
Hanauer Landstraße 139-145
60314 Frankfurt
Tel. 069/40 57 84 00
Fax 069/40 57 84 99
Mehr als 250.000 Filme, Farbdrucke, Proofs und Dias machen wir pro Jahr für unsere Kunden. Warum das so ist, steht in unserem 40seitigen kostenlosen Katalog. Anruf genügt, und er kommt ins Haus!

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Schilling & Partner Frankfurt GmbH
Rossertstraße 6
60323 Frankfurt/Main
Tel. 0 69/72 26 07
Fax 0 69/72 31 76
Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Großdia, Litho, Proofs, Folie direkt ab Datei, Scanservice, Modem/Sofortservice

LASERTYPE GMBH
Feuerbachstraße 14
60325 Frankfurt
Tel. 069/72 15 51
Fax 069/7 24 13 10

Belichtungsservice Mac/DOS, Farbseparationen, ISDN, Scanservice, Farbproofs, Datenkonvertierung, Satz, Grafik, Repro, Griechisch, Russisch, Schnellservice

REISDRUCK
Gaugrafenstraße 19-23
60489 Frankfurt/M.
Tel. 069/785044
Fax 069/785077

Belichtungsservice Mac, 4c-Farbscans, Satz, Grafik, Repro, Druck, Datenbank, ISDN, Datenkonvertierung

ENTWICKL.-BÜRO & EDV-BERATUNG
Graf-Stauffenberg-Str. 14
61267 Neu-Anspach
Tel. 06081/42602
Fax 06081/960424
AppleLink: Tudor.Stan
Allg. Softwareentwicklung für Mac & PC, Meßdatenerfassung, wiss. Software, DFÜ, Datenbanken, Portierungen Mac ↔ PC, Anpassungen, Beratung und Schulung

B & K COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple Point Rhein/Main
Vorstadt 20
61440 Oberursel/Ts.
Tel. 06171/52014
Fax 06171/56050
Beratung, Service und Dienstleistung, Konzeption und Installation homogener und heterogener Netzwerke, Branchensoftware. Landesweite Vor-Ort-Wartungsverträge

LASERSATZ
Bismarckstr. 189
63067 Offenbach
Tel. 0 69/64 82 64 00
Fax 0 69/64 82 64 01
Belichtungsservice (Film bis A2) auf Linotronic 530 mit RIP 50, High-end-Scanservice bis 4000 dpi, EBV mit LinoColor, Satz – auch Fremdsprachensatz Englisch, Griechisch, Russisch, Mailbox u. ISDN

ENERGY TRANSFER GMBH
Vor der Pforte 14
63303 Dreieich
Tel. 0 61 03/8 79 38
Fax 0 61 03/8 85 45

Netzwerkinstallation & -Integration Programmierung für Macintosh, Hard- & Software, Support & Service, unabhängige Beratung

STUDIO 84 REPROTECHNIK GMBH
Frankfurter Straße 84
63303 Dreieich/Sprendlingen
Tel. 0 61 03/6 77 44
Fax 0 61 03/6 51 14

Belichtungsservice Lino 630, 2x Quadra 900, 1x Quadra 700, Mac, RIP 40 XMO, Scanservice Chromograph S2000, Repro, Satz, Proof, Litho

MAP EBV & SATZSTUDIO GMBH
Jahnstraße 27
63533 Mainhausen
Tel. 0 61 82/93 83-0
Fax 0 61 82/93 83-13
High-End-Bildbearbeitung (Crosfield), Satz-, Bildbearbeitung, Belichtung (Mac), Bilddatenservice via ISDN, Exabyte, Cartridge, Optical Disc, Belichtung auf Varityper 6000 (40er Rip), EUROSPRINT-Proofsystem

HYBRID ARTS GMBH
René Donner
Fritz-Haber-Straße 4
65203 Wiesbaden
Tel. 06 11 /9 28 05-25
Fax 06 11/2 99 54

Verkauf und Vertrieb von Apple-Geräten und Zubehör. Professionelle Beratungs- und Schulungsmöglichkeiten.

7....

SHOWPAGE
Obere Paulusstraße 105
70197 Stuttgart
Tel. 07 11/65 43 91
Fax 07 11/65 93 29

Belichtungen in 1–4 Stunden, Farbseparation mit Balanced- oder Accurate-Screening, ISDN, (Trommel-)Scan-Service, Computerreinzeichnung, Logos auf Taste, Schriften

CLARA GMBH
Dürrbachstraße 71
70329 Stuttgart
Tel. 07 11/4 20 11 02
Fax 07 11/4 20 10 19

Progrmmierung für Macintosh, DTP, technische Grafik, Schriften, Schulung, unabhängige Beratung

SEIBOLD & PARTNER GMBH
Zettaching 8
70567 Stuttgart
Tel. 0711/7280079
Fax 0711/7289634
Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und Spezial-Seminare

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

APPLE CENTER HSD SÜD GMBH
Eberhardstraße 30
70736 Fellbach
Tel. 07 11/58 31 55
Fax 07 11/58 31 51

Unser Angebot: Beratung und Verkauf von DTP-Systemen, CAD-Systemen, Multimedia-Anwendungen, Netzwerkkonzeptionen und Schulungen

CREATIVE BITS
Claus Pantle
Hagäcker 8
71563 Affalterbach
Tel. 07144/3 49 81
Fax 07144/33 11 77

Konzeption, Satz, Layout, Werbung, EDV-Schulungen und DTP-Seminare, Publishing-Systeme, DFÜ-Lösungen

SRW-ATELIER
M. Pihan & E. Klöpfer GBRmbH
Bahnhofstraße 26–28,
71706 Markgröningen
Tel. 0 71 45/44 43
Fax 0 71 45/69 69

Belichtungen, Scan-Service, Bubble-Jet-A 1-Farbkopien und Prints, Mailbox-Service, Graphik-Design, Typographie, Layout

8....

THEISS & BINKOWSKI
Rechenzentrum
Bahnhofstraße 65
73430 Aalen
Tel. 0 73 61/5 94-3 08
Fax 0 73 61/5 94-3 06
Datenbank-Publishing, Programmierung, Konvertierung, Dia-Belichtung, Belichtungsservice, Schulung, Beratung, Multimedia

ART-REPROTECHNIK U. FEIL
Mittlere-Beutau 73-77, 73728 Esslingen/N.
Tel. 0711/350595, Fax 0711/3508307
Scanservice mit Hell 380 T, Belichtungsservice A3 Überformat, A4 Dye-Sub Print + OHP, CLC 10 Print-Kopie und OHP, Retusche Service, DIA-Service, Verkauf + Beratung von High-End MAC-DOS Peripherie, auch Fuji Pictography 3000, Verbrauchsmaterial im Laden erhältlich

MEDIA ARTS
Ulrichstraße 8
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel. 0 71 42/6 23 17
Fax 0 71 42/5 27 23
Beratung, Schulung, Service und Verkauf von DTP/DTR-Komplettsystemen, Multimedia, Interaktive Medien, Digitale Tonbearbeitung (CD-Mastering) und professionelle Videoschnitt, CD-Brennservice

GRAFISCHE BETRIEBE REVELLIO GMBH
Karlsruher Straße 20
78048 VS-Villingen
Tel. 07721/89 80-14, Fax 07721/15 02
ISDN-Mailbox 07721/50 02 91
Analog-Mailbox 07721/50 02 92
Computer-Grafik, Techn. Illustrationen, Belichtungsservice für DOS und Mac, Konvertierungsservice, Datenbank-Publishing, Proof, 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

SCHWARZ AUF WEISS
Litho- und Druck GmbH
Habsburgerstr. 9
79104 Freiburg
Tel. 07 61/51 45 70
Fax 07 61/55 46 54

Digitaler Farbscanservice v. High-end-Scanner Screen 618, konventionelle Litho-EBV, Satz, Belichtung und Druck

QUINT GMBH
Reichenbachstr. 33
80469 München (Mchn. 5)
Tel. 089/24 01 38-0
Fax 089/24 01 38-10
Farblaserdruck mit Canon CLC 500, IPU 10 und Postscript-IPU, bis 400 dpi, Papier A4/A3, Mac und DOS aus allen gängigen Programmen. Reproduktion auf OH-Folie möglich.

REPRO STUDIO BECKENDORF GMBH
Ehrengutstraße 20
80469 München
Tel. 0 89/77 66 53
Fax 0 89/7 25 06 74

Professioneller Hell-Scanservice, ISDN, Scitex-Trommelbelichter (Irrationale Rasterwinkelung), Zeitungs-, Prospekt- und Bucherstellung, Andrucke, Proofs

DIATEC
Digital Data Services GmbH
Baaderstr. 49
80469 München
Tel. 089/24 01 37-0
Fax 089/24 01 37-77
Dia-Bel. mit eig. Entwicklung, 24x26 mm, 4x5", 8x10", 8k-PostScript u. a., Overheadfol., Scanservice, ScreenShows, HW-/SW-Beratung

COMP SET
Emil-Riedel-Straße 7
80538 München
Tel. 089/2 90 40 53
Fax 089/2 90 40 52
Belichtung, prof. DTP-Satz, Entwurf, Gestaltung, Grafik, Scans (s/w, 4 C), Texterkennung, Drucksachen, Expreß-Service u.v.m. für Mac und DOS. Kostenlose Preisliste anfordern!

AVATAR GMBH
Olgastraße 15, 80636 München
Tel. 089/121530-0, Fax 089/1297612

Mailbox: DW-18, Techn. Beratung, Hard- & Software Trainings, Installation, Wartung + Support f. Apple-Produkte, Software Development, Schwerpunkte: DTP-DTR, Telekomm., Netzw. & Connectivity, Büro + Branchenlösungen

DTM DESKTOP MÜNCHEN
Frankf. Ring 105/III, 80807 München
Tel. 089/3 50 70 01, Fax 089/3 59 22 80
DFÜ 0 89/3 59 38 36
ISDN 0 89/35 61 34 40
4c-Scans und Separation, Digitale (RGB-) Proofs (Scitex Smart Jet), 4c-Proofs, Andruckstudio, Full-Service, Diabelichtung, Offset- und Siebdruck, X Quark Competence Center

REGER STUDIOS
Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-79
Fax 089/14 92 859
High End Imaging, CSI Fire 1000+, 4x5 bis 8x10 inch Colordias und Negative, 35 mm u. 46 mm für Vorträge und Präsentationen, Overheadfolien u. Fotoserien, High End und Economy Scanservice, Großbilder von Daten für Druck u. Großfotos.

EXTRAWARE GMBH
Forstenrieder Allee 152
D-81476 München
Tel. 089/7 45 90 23, Fax 089/75 00 43
Schneidesoftware, Schneideplotter, Tintenstrahlplotter und Treiber, CAD-Kartografiesoftware mit relat. Datenbank zur Visualisierung kartenbezogener Informationen. MapBasic ermöglicht die Programmierung eigener Anwendungen

TEXT & GRAFIK
Systemhaus für CAP GmbH
Rohrauer Straße 72
81477 München
Tel. 0 89/78 10 47
Fax 0 89/7 85 51 39
Thermosubl.-Proof, Overheads, Belichtung, Satz, Repro, Druck, Beratung und Verkauf von Hard- u. Software für MAC und DOS, Schriften

PAN. M. MULTIMEDIA
Wilhelm-Kuhnert-Straße 24
81543 München
Tel. 089/6 51 66 37
Fax 089/6 51 65 83

DTP, Animation, Modelling, Rendering, Interakt. Medien, Datenbanken, Schulung

DIA UND OVERHEAD EGG'SPRESS
Schilling & Partner Service GmbH/EGG's
Warngauer Straße 41
81539 München
Tel. 089/62 05 02-0, Fax -22
Modem -44, ISDN -503
Dias 24x36 mm, 4x5", 8x10", 8000 Linien, 12-Std.-Service, eigene Entwicklung, Overheadfolien direkt ab Datei!
Scan-Service, Farblaserprints, DFÜ/ISDN

OUTPUT SERVICE
Pfaffenbichler GmbH
Prinzregentenstraße 78, 81675 München
Tel. 0 89/47 38 77
Fax 0 89/4 70 19 93
Modem 0 89/47 20 35
Dias, alle Formate, 8K, eigene Entw., Overheadfolien, Duplikate, Farbvergrößerungen, Scanservice, Overnight + Sonntag-Service, eigener Kurier

MULTIBYTE GMBH
Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16
ISDN 089/451506-14,
Modem 089/451506-17
Belichtungen Film/Papier, kalibriert/moiréfrei, Farblaserdruck Canon CLC 300 Postscript, Scanservice High-End und Flachbett, Proofs und Andrucke

ABS COMPUTER VERTR. GMBH
Huglfinger Straße 4
82398 Polling
Tel. 08 81/9 23 50
Fax 08 81/6 23 75

Netzwerke, Support, Schulungen, Apple-Satzsysteme und Schneidesysteme für Macintosh, SUN-Vertriebspartner, Linotype-Hell-Business-Center

ALBATROS COMPUTER
Winterstr. 2
85630 Grasbrunn/Neukeferloh
Tel. 089/4 60 70 15
Fax 089/4 60 25 76
Netzwerke, Großrechneranbindungen, Techn. Service, Reparaturen, Beratung u. Analyse. Telekommunikation: Beratung u. Verkauf. Grafische Darstellungen in Farbe auf Folien. Einweisung und Schulung

inTACT-PRODUCTIONEN
Glückstraße 14a
86153 Augsburg
Tel. 0821/24178-0
Fax 0821/2417845
2/3D Computeranimationen & Grafik
Überspielservice: Mac >>> Video (Beta)
Einzelbildsteuerung
Videoproduktion
Fotosatz & Druck

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA
VERTRETEN SEIN

9.... SCHWEIZ

HESZ DIGITAL SERVICE
Wiesentalstr. 40, Postfach 91 05 62
90419 Nürnberg
Tel. 0911/3900200, Fax 0911/3900-293
DFÜ 0911/3900-295,
ISDN 0911/993376-0
Softw.- u. Progr.-entwicklung, EDV-Datenübern., EBV-DTR-High-End-Scanserv. (OPI), Trommelbelichtg. m. Hell-(Litho-)Rast., Proof, Farbdr. A3 m. 4Cost- u. Canon Farbdiabel.

NUREG PREPRESS CENTER
Dorfäckerstraße 31
90427 Nürnberg
Tel. 09 11/32 77 77
Fax 09 11/32 08 82

High Quality Scan Service, Trommelbel. bis 75!x100! cm, DTR, EBV, FIERY-Farblaser-Bilddatenbank, OPI, DFÜ und ISDN

CGS MENNEL
Bleichstraße 12a
90429 Nürnberg
Tel. 0911/26 78 38
Fax 0911/26 03 79
Seit 1984: Kommunikationsdesign, DTP, Präsentationen auf Dia, OHP und Video, Diabelichtung: KB 4000 lpl. Beratung, Schulung. Sonderkonditionen für Mitglieder im MACeV.

MC VISION GMBH I. G.
Pillenreuther Str. 14
90459 Nürnberg
Tel. 0911/442762
Fax 0911/442798
Layout-, Computergrafik, EBV- u. Multimediakurse auf Apple-Rechner in Voll- u. Teilzeit. Firmenkurse auf Anfrage. Managementkurse, Personalberatung und EDV-Beratung, EDV-Vertrieb (Apple)

FELDMANN FILM
Schoppenhofstraße 6
90489 Nürnberg
Tel. 09 11/53 30 78
Fax 09 11/53 30 79

Mac + Video für den Profi, High-End-Equipment, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung, Recorder, 2D/3D-Animationssoftware, Beratung, Schulung, Verkauf

ECG COMPUTER GRAFIK AG
Weinbergstrasse 145
CH-8042 Zürich
Tel. 00 41-01/3 63 90 90
Fax 00 41-01/3 61 87 75

Prepress-Full-Service, Präsentationstechnik, Film-, Dia- und Folienbelichtungen, Farbproof A3 mit Fiery, Digital-Design, 2D- und 3D-Animation, CAD-Rasterungen

Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag im Service Guide profitiert?

Sicherlich nicht! Und erst recht nicht, wenn Sie erfahren, daß der Eintrag nur DM 106,– kostet.

Pro Insertion erhalten Sie 5 Zeilen für Ihre Anschrift und 5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

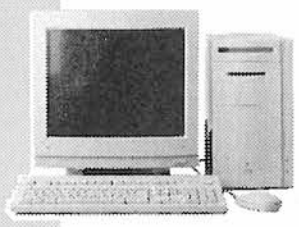
Anzeigen-Hot-Line: Tel. 089/3 60 86-130
Barbara Ringer
Fax 089/3 60 86-124

INFOBÖRSE UND SEMINARE

ANZEIGEN MIT FORMAT

Klein, aber fein: mit einem Standardeintrag (58x80 mm) für DM 371,- erreichen Sie preiswert alle Leser, und das Preis-/Leistungsverhältnis stimmt! Ihre Ansprechpartnerin: Manuela Reiser, Telefon 089/3 60 86-312.

Apple Macintosh.



Bequem zu bedienen und sehr umgänglich in der Zusammenarbeit.

PSL

Apple Systemhändler

Prompt-Service Lingen • F.-J. Surmann
Richard-Uhle Straße 9 • 49808 Lingen
Fon: 0591 / 6094 • Fax: 0591 / 6013

Apple Computer

Kennziffer 222

Die Revolution in der Farbwiedergabe. Fujix Pictrography 3000, der Digitaldrucker zur Fotoausgabe!

Für alle **MAC + PC's**
-Photoshop PlugIn
-**PostScript** optional
-Druckt auf **Fotopapier** und **OHP** mit max. **400** dpi
-bis **218 x 302 mm**.
-**Schnelle** Ausgabe durch **SCSI-Anschluß**
-**Genaue Kalibrierung** durch umfangreiche Software und **Kalibrierungs-Einheit**

Wir führen noch mehr High-End Peripherie und Verbrauchsmaterial

ART-REPROTECHNIK

U.Feil 73728 Esslingen/N Mittlere Beutau 73-77
Tel.: 0711/350595 Fax.: 0711/3508307

Kennziffer 210

Mac-Software zu Unipreisen

Spezielle Ermäßigungen nur für Lehrer, Schüler, Studenten, Universitäten, Schulen...

Diese Anzeige stellt nur einen kleinen Auszug aus unserem Lieferprogramm dar. Fordern Sie unsere ausführliche Gesamtpreisliste an.

Seit über 5 Jahren Ihr zuverlässiger Lieferant für Forschung & Lehre Software.

Computer Consulting

Aldus Collection 2.0 (Kommerz)	2334
FrameMaker 4.0	599
VivaPress	461
Serials Type Collection (Kommerz.)	650
Aldus FreeHand 3.1 (Uni)	635
Adobe Photoshop 2.5 (Uni)	988
Macromedia Director 3.1 (Uni)	1477
Claris Impact	311
MiniCAD+ 4.0	1648
Microstation CAD 4 (Uni)	1118
Symantec C++	289
Finale 3.0	1435
MS Excel o. Word o. PowerPoint	386

Andere Mac-Programme bzw. DOS, Windows, Unix sowie Mehrfachlizenzen und kommerzielle Versionen für Firmen ..... a. A.

Schüler (ab der 9. Klasse), Studenten:
schriftliche Bestellung + gültige Immatrikulationsbescheinigung

Lehrer, Schulen, Universitäten, FH, VHS:
schriftliche Bestellung auf Institutsbriefpapier

An:
Computer Consulting
Theresienstr. 37 Tel. 0911 / 74 99 267
D-90762 Fürth Fax: 0911 / 77 32 85

Kennziffer 231

Mac Collection V3

FISCHER

· jetzt neu auf CD-ROM ·

Die aktuellste PD- und Shareware-Sammlung für den Mac. Insges. über 600 MB Fonts, TIFF's, EPS's, INIT's, Utilities, Games und, und, und... , von Hand ausgewählt und getestet. **98,-DM**

MACWELT 5 Mäuse

KAUFEMPFEHLUNG macEasy FÜR EINSTEIGER

Futura Soft & Daten
Bergring 28 · 32469 Petershagen · Tel 05707 8814 · Fax 8826
Gratis-Info auch über weitere CD-ROM's anfordern
Händleranfragen erwünscht.

Kennziffer 216

Tip

Ein weiterer Titel aus der "Virtual Murder Mystery Series" von Creative Multimedia. Wie schon bei "Who Killed Sam Rupert" aus der gleichen Serie, haben Sie wieder 6 Stunden Zeit, den Mörder zu finden. Diesmal wurde Elpeth Haskard, eine vielversprechende Doctorandin für Andropologie, in einem misteriösem Ritual ermordet.
Verhören Sie Verdächtige, analysieren Sie Spuren und kombinieren Sie logisch. Auf der Pressekonferenz müssen Sie dann Rede und Antwort stehen.

Unser Spiel des Monats gibt es zu Zeit bei für nur 89.-DM. Im Bundle mit "Who Killed Sam Rupert" bieten wir einen sagenhaften Preis von 149.- DM.

Hell Cab	169.-
Who Killed Sam Rupert**	79.-
The Magig Death	89.-
Spaceship Warlock	149.-
Vampire's Coffin	149.-
Lunicus	179.-
Iron Helix	159.-
Journeyman Project	159.-
Battle Chess**	119.-
Sherlock Holmes I,II,III	119.-
Wayzata Factbook 93**	79.-
Ocean In Motion	189.-
Funhouse 8.0**	79.-
Font Fun House*	79.-
Just Grandma And Me	109.-
Arthur's Teacher Trouble	109.-
Cosmic Osmo	109.-
Manhole	99.-
Virtual Valerie D.Cut*	169.-
Seymore Butts*	189.-
House of Dreams*	189.-
Heavenly Bodies I*,II*,III*	189.-
HiRez Audio I	229.-
Wraptures I,II	229.-
Backgrounds I,II	429.-
PhotoLib GO!	99.-
PhotoLib I,II	999.-

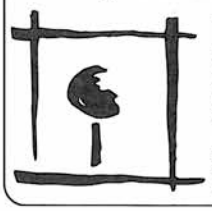
Fragen Sie nach unseren Bundles

* ab 18 Jahre, Altersnachweis erforderlich !
** Version für MAC und MPC

Weitere CD Titel auf Anfrage.
Komplette Liste per Post oder FAX.

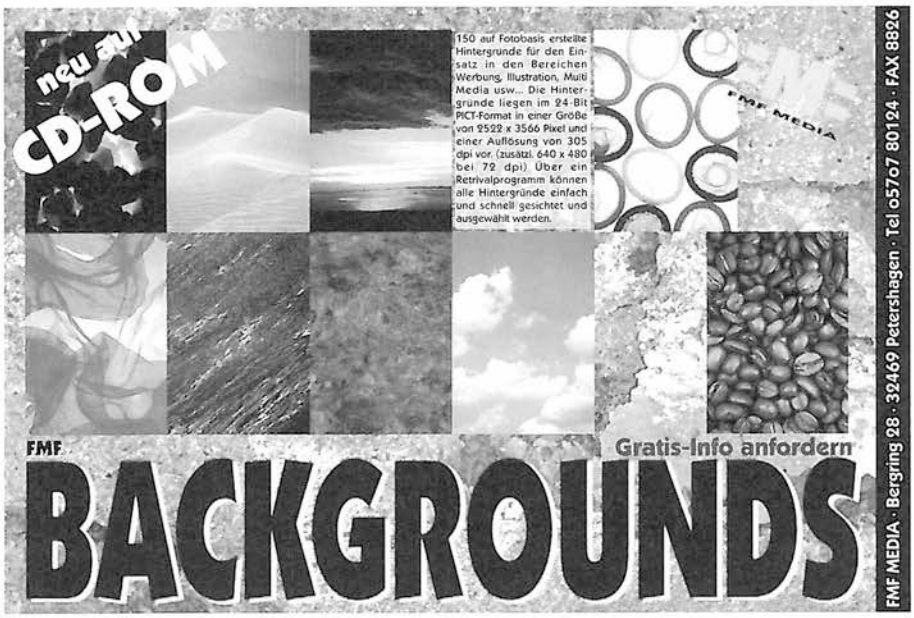
Alle Preise inklusive 15 % Mwst., zuzüglich Versandkosten. Versand nur gegen Nachnahme.

Bitte erfragen Sie Lieferzeiten und Tagespreise.



COMPUTERWARE
christine steinhauer
burggasse 7
61130 nidderau 1
tel. 06187 21117
fax 06187 26967

Kennziffer 224



Kennziffer 215

CCL

CityComputer Leverkusen
Informations- und Datensysteme GmbH
Am Alten Schafstall 3–5
51373 Leverkusen
Fon (02 14) 68043 · Fax (02 14) 67140

Ihr AppleDistributionCenter

Kennziffer 209

Für Apple® Powerbook™ 140-145-160-165c-170-180

DER ERSTE AKKU MIT TANK-UHR.

1 2 3 4 5

Fünf Leuchtdioden zeigen die verbleibende Arbeitszeit an – auch, wenn der Akku eingesetzt ist. Außerdem: Mit erhöhter Kapazität für längere Arbeitszeit.
Versand-Preis:
DM 179,–

(Händleranfragen willkommen)

MOBILE ENERGIE
Matthias Küchenmeister

52062 Aachen · Großkölnstraße 12 · Tel. 02 41/40 69 18 · Fax 02 41/3 56 85

Kennziffer 219

Ihr Partner in Sachen DTP und High-End-Publishing

m&p
SYSTEMHAUS
M & P Systemhaus GmbH
(mac & publishing)
Max-Eyth-Straße 42 · 71364 Winnenden/Stuttgart
Telefon (07195) 1608 · Telefax (07195) 178458

Kennziffer 220

DIGITALE PLAKATE

direkt aus Ihrem Mac über Syquest, Diskette oder ISDN in unsere Cactus Druckanlage • von DIN A3 bis 20x30 m • farbig (Euro-Skala) • 200 dpi • ohne Druckfilme • Grafik, Text und Foto • lichtfest • auf Wunsch wetterfest • ideal für Einzel- und Kleinauflagen, z.B. Messepanels Fordern Sie unsere Preisliste an!
GROSSFOTO OSCHATZ GmbH & Co KG • Abt. Digital Imaging • Nußbaumstr. 6 • 65187 Wiesbaden • Telefon 0611-85084 oder 61428 • Telefax 0611-805967 oder 61207

Kennziffer 221

Köln GmbH

KLEINOFEN

Hardware · Software
Wartung · Schulung
Leihgeräte · DTP/DTR
Novell · A/UX

AppleCenter

Mathias-Brüggen-Straße 134
50829 Köln
Tel. 0221/59766-0
Fax 0221/59766-99

Kennziffer 217

GmbH

KLEINOFEN

Wartung · Schulung
Leihgeräte · DTP/DTR
Novell · A/UX
Medienintegration

AppleCenter

Kurfürstenstraße 10
40211 Düsseldorf
Tel. 0211/3552-0
Fax 0211/3552-199

Kennziffer 218

HOTLINE

Macwelt

Anzeigenleitung:
Barbara Ringer

089/ 36086-130

SPEED UP YOUR MAC

Classic/SE: Harris Performer2/Pro
16 MHz: 325,- 25 MHz: 490,- 40 MHz: 730,-

LC, LC II, Color Classic: AE Transwarp 4325/40
optional: RAM, Video, FPU, Virt. Mem., Ethernet
25 MHz: 749,- 40 MHz: 950,-

LC, LC II, Performa 600: Harris Performer LC **NEU!**
32 MHz/68030, PMMU, opt. Co-Pro: 890,-

II ci: Transwarp CI 50, opt: FPU 50 MHz: 1.550,-

SE/30, II, IIx, IIcx, IIsi, IIci, IIvx, IIvi, P600: DiiMo Cache 50 MHz: 1.450,-
(+ Adapter für einige Modelle)

SIGMA COMPUTER
Telefon 030 - 465 13 13 · Fax 030 - 465 94 00

Kennziffer 233

MAC'S CD-ROM'S LASER-DRUCKER

CD Mac Collection 7.0 V2	**98,–**
CD Mac Collection V3	**98,–**
CD 1001 EPS-Graphics	**248,–**
Große Auswahl an CD-ROM'S	
Mac LC III 4/160	**2310,–**
Performa 450 4/120	**1638,–**
Apple-14"-Farbmonitor	**910,–**
Laser Writer Select 300 m. T.	**1520,–**
Style Writer II	**657,–**

Weitere Mac-Produkte zu günstigen Preisen

Alle Preise incl. MwSt. zuzügl. Versand
Info bei: D. Schramm, Promberg 6,
82377 Penzberg, Tel. Fax 08856/7287

Kennziffer 223

CD-ROM

Unterhaltung

• Hell Cab	178,–
• Who Killed Sam Rupert?	85,–
• Cosmic Osmo	125,–
• Virtual Valerie 1 (ab 18 J.)	169,–
• Fun Games (2 CDs: „Iron Helix", „S.C.OUT", „Cogito" u.a.)	276,–
• Kutschenfahren, dt.	39,–
• Last Chance to See	118,–
• Who Built America?	179,–
• I Photograph to Remember	88,–
• Regenwald Oekosophie, dt.	218,–
• Mozart: „The Dissonant"	98,–
• Just Grandma and Me	109,–
• Arthur's Teacher Trouble	119,–

Grafik und DTP

• The Swiss Art CD, dt.	29,–
• Springer & Jacoby, dt.	737,–
• EURO FOCUS Special FX	649,–
• Photo Disc Vol. I, II, IV, V, je	797,–
• Agfa Type Collection 3.1	275,–
• Aldus Collection 2.0, dt. & URW TypeWorks CD	3.987,–

Sammlungen

• TOP Hits For Your Office II	699,–
• MacCollection V3	89,–

...and MORe

Laufwerke

inkl. Swiss Art und Kutschenfahren, beide: Macwelt 12/93, 4 Mäuse

• AppleCD 150	429,–
• AppleCD 300	729,–
• Apple PowerCD	888,–

MIDAS – Great Mac Books

• Die Macintosh Bibel	97,–
• Das kleine Mac Buch	38,–
• DTP Survival Kit, dt.	72,–

Bitte fordern Sie unsere Produktübersicht an. Preise in DM inkl. gesetzl. MwSt. Lieferung per Nachnahme. Bitte erfragen Sie unsere Versandkosten. Preisirrtum und -änderung vorbehalten.

SkyBit
DIGITALE MEDIEN
St. Gräbener & P. Siegle · Broßstraße 7
D-60487 Frankfurt am Main
Tel. & Fax (0 69) 7 07 12 04

Kennziffer 232

DÖRING

Scanservice (High End) zu Low-Cost Preisen:
z.B. Mini 4c: DM 45,-
DIN A4 4c: DM 115,-
Mini s/w DM 25,-
DIN A4 s/w DM 55,-
Lieferzeit: 1Tag + Postweg/Kurier

Christian Döring GmbH
Erzgießereistraße 43-48
80335 München
Tel. (089) 123 70 42
Fax (089) 123 46 49

Kennziffer 213

Informations-Hausse

Endlich! Information steht hoch im Kurs! Der neue Service-Katalog ist da! Mit allen Informationen zu • A4-Belichtungen vom Trommelscanner • Belichtungsworkshops • Schulungen im DTP-Bereich • Infotainment-Parties an jedem ersten Mittwoch im Monat • Komplett-Services für alles, was vor dem Druck kommt. **Jetzt kostenlosen Katalog anfordern:**

PUBLIC DESIGN
COMPUTER CONNECTION

public design GmbH, Hanauer Landstr. 139–145,
Ralph Hadem, Telefon 0 69-40 57 84-00/-99 Fax.

Kennziffer 212

CD-R Backup-Service

Ihr Anspruch:
- Archivierung mit maximaler Datensicherheit
- Entlastung Ihrer Festplatte
- Wiederverfügbarkeit Ihrer Wechselmedien

Unsere Leistung:
- Herstellung einer Archiv-CD
- schnelle und kostengünstige Ausführung
- detaillierte Ablaufbeschreibung
- individuelles Kostenangebot

Richten Sie Ihre Anfrage an:
Brückner & Partner, Postfach 69517 Gorxheimertal

Kennziffer 211

Büro
verwaltung

McBüro

Auftragsbearbeitung • Adressdaten
Finanzbuchhaltung • Schriftverkehr
Lohn und Gehalt

Für Informationen oder eine ausführliche Demo rufen Sie uns an.

Computer Kamann
Brackeler Hellweg 117 • 44309 Dortmund
Tel. (0231) 722 51 66 • Fax (0231) 722 50 94

Kennziffer 227

VIDEOTOOLKIT™

Ihr Macintosh Video-Schnittsteuer System

Bericht in MACWELT Mai 93
Szenenkarten, Schnittlisten, Previews, autom. Schneiden, Videodatenbank usw. Alles mit Ihrem Mac. Ab Macintosh Plus
Fast alle Videosysteme, auch IR-Steuerung
Für Amateure ebenso wie für Profis
Unterstützt u.a. auch *QuickTime*
Preiswert und komfortabel. Ab 495 DM

Guter Schnitt = Guter Film

Anfragen mit Geräteangaben an
ViCom Trading
Postfach CH-8204 Schaffhausen
Tel und Fax 0041 53 256515

Kennziffer 225

Kleinstauflagen? Perfekte DTP-Farblayouts?

FIERY

Infomaterial anfordern:
Farbtafeln DIN A3 mit Pantone- und HKS-Farben und Euroskalenauszug
HKS-Diskette mit den HKS-Farben für Freehand und XPress
– jeweils gegen Schutzgebühr

KODAK/FIERY-Drucksystem
Ein großer Name im Bereich der Farbdrucker.
Fiery-Farbdrucke von DTP-Daten:
Eine neue Dienstleistung von TYPOSATZ.

TYPO SATZ
Studio für integrierte Bild-/Textbearbeitung

Typosatz W. Namisla GmbH
Herrnstraße 28 · 80539 München · Telefon (089) 2 28 33 11
Fax (089) 22 35 03 · ISDN (089) 2 90 85 04-6

Kennziffer 226

Quantum ProDrives

ELS 85S,	17 ms, 32 KB DisCache	298.-
ELS 127S,	17 ms, 32 KB DisCache	348.-
ELS 170S,	17 ms, 32 KB DisCache	428.-
LPS 240S,	16 ms, 256 KB DisCache	528.-
LPS 525S,	10 ms, 512 KB DisCache	1198.-
P 1225S,	10 ms, 512 KB DisCache	1998.-
P 1800S,	10 ms, 512 KB DisCache	2898.-

Fujitsu

M2624FA,	520 MB, 12 ms, 240 KB	1148.-
M2694S,	1082 MB, 10 ms, 256 KB	1798.-

Externe SCSI-Gehäuse

Opal	für ein 3,5er Laufwerk	248.-
Rubin	für ein 5,25er Laufwerk	248.-
Diamant	für zwei 5,25er Laufwerke	298.-
Smaragd	für vier 5,25er Laufwerke	498.-
Hinkelstein	für sieben 5,25er Laufwerke	798.-

Alexander Frasch
Hard- + Software
Wilhelmstraße 26
71088 Holzgerlingen
Telefon 07031/602403
Telefax 07031/603748

Raphael Frasch
Hardware, Software, Brainware
Erlanger Straße 9
91083 Baiersdorf
Telefon 09133/4246
Telefax 09133/789046

Kennziffer 228

IMPRESSIONS

Die Foto-CD

100 professionelle Reise- und Landschaftsfotografien im hochauflösenden Kodak-Foto-CD-Format. Das Bildmaterial ist copyrightfrei und ideal für DTP, Werbung, Präsentation, Multimedia und Reproduktion.

Korsika / Toscana / Provence
Costa-Rica / Sardinien

jetzt zum sensationellen Preis: DM 89,-
+ NN u. Versandk.

F & S Multimedia · 02 01/26 57 00
F S Fischer & Schmidt

Kennziffer 214

SEMINARBÖRSE

MAC DTP Lehrgänge

- in Quark XPress, Photoshop o. Freehand
- für Einsteiger u. Profis, unter Anleitung von Werbeprofis

Tages- Intensivkurs:
DM 975,- + MwSt.

Max. 4 Pers. pro Kurs, incl. Verpfl. in 45478 Mülheim an der Ruhr
Info? Melden: 0208-54045, Fax. 54047

Kennziffer 230

GRUPPE NIMBUS GMBH

Schulungstermine 1. Quartal '94

Macintosh-Einführung	14.01./19.02.
NimbusFakt	04.03.
MS Word	24. - 25.01.
RagTime	10. - 11.01.
QuarkXPress	21. - 22.01.
PageMaker	24. - 25.02.
FreeHand	26. - 27.01.
Datensicherung	18.01.
Inside Mac	02.02.
Schriftenverwaltung	17.01.
Netzwerkseminar	05.03.

Gruppe Nimbus GmbH

33335 Gütersloh
Avenwedder Str. 71
(05241) 9 70 10

33104 Paderborn
An der Kapelle 2
(05254) 80 64 60

Kennziffer 229

TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE

Druckunterlagenschluß Nr. 3/1994:

Info-/Seminar-Börse, Gelegenheiten, Service-Guide:
14. 01. 1994

Produktanzeigen:
21. 01. 1994

TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE TERMINE

KLEIN-ANZEIGEN

GEWERBLICHE UND PRIVATE KLEINANZEIGEN

Auf den folgenden Seiten können Sie suchen, finden, tauschen und verkaufen: Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges. Gewerbliche Anbieter zahlen DM 10.- pro Zeile. Private Kleinanzeigen sind kostenlos. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Sie die vorgedruckte Karte im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächstmöglichen Ausgabe. Annahmeschluß für das Heft 2/94 ist der 10. Dezember 1993. Fax-Nr. 089/3 60 86-304.

GEWERBE

BIETE AN HARDWARE

MEHR ALS 800,– DM BELICHTUNGSKOSTEN IM MONAT? WARUM BELICHTEN SIE NICHT SELBST?
Gebrauchte Laserbelichter – AGFA und LINOTYPE – mit Garantie, Installation und Service, auch nach dem Kauf. Natürlich vom Fachmann!
PPS Pohlig Publishing Service
Tel. 02171/33711, Fax 33332

Als bundesweit größter Vermieter der gesamten Apple-Produkt-Palette verkaufen wir ständig gebrauchte Geräte geprüft und in fast neuwertigem Zustand aus unserem Leihpool:

Macintosh Powerbook 160 4/80	DM 2.749,–
Macintosh Powerbook 170 4/20	DM 2.499,–
Macintosh Powerbook 165c 4/80	DM 3.199,–
Aufpreis für Fax/Data-Modem incl. Einbau	DM 380,–
Macintosh LC 4/40	DM 749,–
Performa 200 4/40	DM 1.049,–
Performa 400 4/40	DM 1.299,–
Macintosh II SI 5/40	DM 1.399,–
Macintosh II CI 5/80	DM 2.599,–
Macintosh II VI 5/80 CD 300	DM 2.749,–
Macintosh II VX 4/230	DM 2.549,–
Macintosh II VX 5/230 CD	DM 3.399,–
Macintosh Centris 610 8/230	DM 2.999,–
Macintosh Quadra 700 8/160	DM 3.999,–
Macintosh Quadra 800 8/230	DM 6.399,–
Macintosh Quadra 900 8/160	DM 4.499,–
Monitore	
Apple 12"-Display-Farb-Monitor	DM 299,–
Apple 13"-Monitor	DM 399,–
Monitorstandfuß	DM 69,–
Drucker	
Laserwriter II f	DM 1.899,–
Laserwriter II NTX	DM 1.749,–
Laserwriter II NT	DM 1.449,–
Personal-Laserwriter LS	DM 999,–
SCSI-Geräte und Zubehör	
CD 150 Laufwerk neu	DM 289,–

Alle Preise verstehen sich inclusive Mehrwertsteuer und zzgl. Transportkosten. Wir versenden per UPS/Nachnahme / Wir gewähren 3 Monate Garantie!

Bestellungen bitte nur schriftlich oder per Fax: 089 - 3 59 90 70

PCS Rent- & Full-Service GmbH
Taunusstraße 51
80807 München
Telefon: 089 - 3 59 90 92

CANON CLC300/IPU10 zu verkaufen: Mac-Anbindung, GPIB-Board, 1 RS 232 Interface, 2 CLC-Bus Interface, Editiereinheit, Diaprojektor, DeskPress/PIX-Scannerfortware. Tel: 089/4 39 71 81/Fax: 089/4 39 69 67

KOMPLETTES MACINTOSH-SYSTEM!!!
in folgender Ausstattung:
- Macintosh IIci 50MHz, 8 MB RAM
- 240 MB int. HDD
- RasterOps 21" Greyscale-Monitor
- Magic 45 Removable SyQuest
- Scanner Microtek 600GS Grey Scale
- Digitizer CalComp 33180 incl. Zubehör
- Drucker Apple Laser Writer IIg
- Software/Schriften

18 Monate alt, Preis VHB
Tel. 06781/608-133, Fax 23163

GÜNSTIGE GEBRAUCHTE LASERBELICHTER!!!
Von AGFA und LINOTYPE - mit Garantie
PPS Pohlig Publishing Service
Tel. 02171/33711, Fax 33332

BIETE AN SOFTWARE

DIPL.-MATH. programmiert in Filemaker, 4D, HyperCard, Helix, Dr. C. Busch, TelFax 040-8704330

DIPL.-INFORMATIKER erstellt Spezialanwendungen in 4th Dimension / 4D-Server. Dipl.-Inf. Frank Renner, Am Stadtgarten 15, 44575 Castrop-Rauxel, Tel.: 02305/20274

ADULT GRAPHICS FÜR MAC – die heißesten Bilder und QuickTime-Movies zwischen Isar und Mississippi. Sind Sie mindestens 18 Jahre und besitzen einen Color Mac, dann fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an. Diskretion versteht sich. CbG, Postfach 1132, 82001 Unterhaching, Fax: 0 89/6 11 79 88

PD/SHAREWARE FÜR MAC zu sagenhaften Preisen: 10,– DM je HD-Disk, 6,– DM je DD-Disk. Themenbezogener Katalog gegen 3,– DM in Briefmarken bei: A. Hahn, Steinhälde 43, 74360 Ilsfeld.

VERSCHIEDENES

MACINTOSH-NOTDIENST im Ruhrgebiet / Raum Düsseldorf. Fehlerbeseitigung, Datenrettung, Datensicherung, System- und Netzwerkpflege. Tel.: 02 01/25 64 54 Fax: 02 01/25 64 27.

ÜBERSPIELSERVICE:MAC>>>VIDEO Einzelbild-/Echtzeitaufzeich. (Beta, S-VHS) 2/3D-Animationen preiswert & schnell Tel. 0821/241780 Fax 0821/2417845

MAC-PROFI IN HAMBURG bietet effektive Einzelschulung, individuelle Datenbankanwendungen und unabhängige Hard- und Softwareberatung. MAC + M. Konrad, Tel. 040/867442, Fax 862590

PRIVAT

BIETE AN: HARDWARE

APPLE-EINSTEIGER! SE, 4/20, Nichtrauchergerät mit System 7, Einführung und Software, günstig: 0231/827489

IMAGEWRITER II neuwertig, kaum gebraucht, inkl. Handbuch und 6 Farbbändern (Color/SW) DM 500,– VHB. Tel. 04502/72769 (nach 19 Uhr)

APPLE SCANNER Flachbett, Graustufen, 300dpi, kaum benutzt, originalverpackt. Wegen Umstieg auf Farbe DM 950,–, evtl. mit Software. Tel. 03643/73521 oder 0228/318510 (Frau Knoblich)

VERKAUFE 21"-s/w-Monitor. Preis DM 1300,–. Tel. 09445/21485.

DISKETTENLAUFWERK, 800K, extern, Orig. Apple, technisch u. optisch o.k., DM 150,–. Telefon 02655/2114, Fax 02655/4380

SE/30, 8/210, 8-Bit-Farbgrafikkarte bis 16"-Monitore, incl. FileMaker Pro und jede Menge hochwertige PD-Software, VB 2200; Ti-Micro-Laser PS 35 orig. Adobe Postscript, 3,5Mb Ram VB 1002, Tel./Fax 06321/32018 ab 18 Uhr

VERKAUFE externe 44 MB Syquest (Mirror) VB 450 DM, Apple CD 150 VB 300 DM, Logitech Scanman VB 380 DM, Gravis Joystick VB 80 DM. 02631/52411 ab 20 Uhr.

NEC Postscript Laserdrucker Silentwriter 2 360P 300 DPI für Mac u. PC, nur 8000 Drucke, technisch u. optisch einwandfrei DM 1.900,– Tel. 06127/66131 Fax 61653

IOMEGA (Bernoulli) Wechselplattenlaufwerk Transportable MultiDisk 150 (absolut sichere Technologie 5J Garantie auf Medien, 2x SCSI, Terminator und ID schaltbar) mit 4 Medien (zusammen 600 MB) zu verkaufen. NP (2/93) 4200,– VB 2800,– Tel.: 089/6018120 (abends)

CD 300i für Centris610, Journeyman-Projekt, 11CD's (Tausch der Frontblenden ist kein Problem!) für DM 580,– ***Tel.: 06105/43004

256 KB V-RAM aus Mac LC z. B. für Color-Classic DM 40,– incl. Porto Tel.: 0221/447803 Fax 0221/8904514

APPLE-14"-FARBMONITOR Basic, neuwertig, Apple-Garantie bis 06.07.94, VB DM 300,–, Tel. 0221/447803 Fax 0221/8904514

MAC LC 4/40, Monochrommonitor 12", Powerbook-Festplatte, 40MB HD, 1 MB Simms, 1Bit-Videokarte, ADB-Maus, Tastatur, Laser Writer SC Board, alles günstig abzugeben. Tel. 0211/304955

MAC IICI 20/240 mit Mobius 040/33 MHz Beschleunigungskarte (Quadra 900/950) Geschwindigkeit VB 4300 DM, Painter 1.2, professionelles 24-bit-Farbprogramm, nicht registriert, 300 DM, Tel/Fax: 0234/502712 abends

Mac II Ci 8/160 mit Maus, Tastatur, Monitor (13" JVC) u. Betriebssystem 7.1 Tel. 06201/43370 Fax 06201/45865

SYQUEST FORMAC Pro Drive 40, DM 450; Cartridges zu DM 110. Kartenspiel: Solitaire, 29 DM, Tel. 0203/704370, Fax 703449

POWERBOOK-AUTOBATTERIE-ADAPTER neuwertig (2 Wochen gebraucht), geeignet zum Arbeiten und Laden im Auto, Neupreis SFR 200,–, Verkaufspreis SFR 150,–, Tel. 0041/613213534

VERKAUFE PLI Floptical 21 MB mit 7 Medien, SCSI, VB 800 Tel. 05692/6849

HP DESKWRITER SS06 Farbdrucker, neu, incl. 5m-Anschlußkabel, umständehalber für DM 990,– abzugeben Tel. 05231/88852

VERKAUFE POWERBOOK 165C, 2 Monate alt, 4 MB RAM, 80 MB HD, Colordispl. 640x400, 256 Farben, 33 MHz, originalverpackt, umständehalber DM 3600,–, wie neu. Tel. 09131/771183, ab 19 Uhr, 91058 Erlangen, Saidelsteig 33

Betrieb, granitfarben, VB 500,– DM, Tel. 0911/447251

SYSTEMWECHSEL: Linotronic100, Laserbelichter mit Postscript-Rip 1, kpl. 9.800,–; II Si, 17/170, Tastatur, math. Coprozessor, Apple-Grafikkarte 8x24, 21 Zoll-Miro-Graustufenmonitor, kpl. 5.900,–; SE/30, 8/40, Tastatur, 8-Bit-Grafikkarte, Ehmann-Ganzseitenmonitor kpl. 2.400,–; II fx, 20/170, erw. Tastatur, beschleunigte Grafikkarte, 20 Zoll-Storm-Colorvision Junior 8.600,–, Seiko-Colorpoint 14 (A 3 Farb-Thermotransfer-Drucker, Postscript), 8.400,–; IBM PS2, Modell 80, 6/70, ext. 5 ¼ Zoll-Floppy, 20 Zoll-sw-Monitor Viking I, IBM Laserwriter 4016, HP Scanjet plus etc. kpl. 4.900,–; CD-150-Laufwerk mit "Top Hits for your office", alle Handbücher, 700,–; 20 MB HD 35,–. Tel. 02262/93474

MAC IISI 17 MB/105 MB HD Quantum, Preis VB 2750,– DM, evtl. mit erw. Tast. & 14" Sony-RGB, Preis VS; Apple COSC-ROM VB 400,– DM; ext. HD 80 MB Quantum VB 450,– DM, Tel. 0271/88168

LC 10/120, Tastatur, Maus, VRAM erweitert für 19" s/w-Monitor, System 7.0 und 7.0.1, 12" Apple-RGB-Monitor und evtl. 19" Formac s/w-Monitor, NP 5200,–, für komplett 3800,–. Tel. 07141/270390 oder 74920

VERKAUFE LC 6/40, 512 KB VRAM, Syst. 7.0, Originalverpackung, VB DM 950,–, Tel. 05331/31119

APPLE Fax-Data-Modem extern mit Software, 4 J. alt 110 V DM 99,–, Mac Tops 3.1 System 7- System 6- DOS-Netzwerksoftware DM 99,–, Tel. + Fax 0221/384145

MAC II VX 20/230/CD 300, erweiterte Tastatur, Supra V 32 bis-Modem, zusammen 5900,– DM. Apple 13"-RGB-Monitor hochauflösend 650,– DM. Tel. 030/6265874

MAC LC 2/40 VRAM-Erweiterung, Syst. 7.1 DM 800,–, Formac Pro 33 mit Copro DM 450,–, 2 mal 4 MB Simms DM 450,–, alles zusammen DM 1600,–, Tel. 04131/49774

POWERBOOK 145 6/160, 6 MB Hauptspeicher, 160 MB Quantum Festplatte intern, Fax-Modem Senden und Empfangen, VHB 2890,– DM. Tel. 0541/88217

MONITOR s/w 12" Apple 200,– Bj 91, LC-Copro 90,–, Bj 92, Bildschirmständer univers. Apple 100,–, Festplatte aus LC 40 MB 100,–. Tel. 02151/473062

MAC LC II 12 (10)/40, 7.0.1, FPU Videospigot, 12" RGB-Monitor 3000,– DM VB (NP 6000,–), Fax 030/8171066

COPROZESSOR LCII, Colour Classic etc, 6 Mon. alt, DM 60,–, Tel. 0511/5322726 (Herr Bracht)

MAC LC II, 4/40, Garantie bis 31.12.93!!, Stylewriter I, Wechselplattenlaufwerk protar 40 MB incl. 3 Cartridges, kompl. DM 2.500,–, einzeln nach Rücksprache, Tel. 089/3088184 oder tagsüber 089/99640-434

EXTERNE SCSI-FESTPLATTE, 20MB, mit Gehäuse und Netzteil, DM 250; Modem mit DFÜ-Software und Kabel, PowerUser 2400 BPS, DM 130; StyleWriter DM 400; Batterie für PB 140-170, DM 50; 2MB-RAM-Speichererweiterung für PB 100-145b und PB 170 DM 100; Tel. 0511/8387686

SE/30 8/105 kpl. 1999 DM, SE 4/20 kpl. 599 DM, beide Super-Zustand und mit Tragetasche u. S. 7.1. Ständig NEU m. Garantie zu vk: SCSI-HD's, u. a. Peripherie, z. B.: Fujitsu 2GB: 3798 DM, 1 GB: 2099 DM, 520 MB: 1299 DM, Hitachi 2,87 GB: 4999 DM, CD-ROM Toshiba extern SCSI XM 3401 (double spin): 1229 DM uvam. Mehrwertsteuer ausweisbar. Jürgen Hans, Travemünder Weg 44, 06849 Dessau, Tel. 0340/828052

SE/30, 8/120 mit 19 Zoll-Graustufenmonitor (LasterOps). Festplatte (Quantum) neu. System 7.1, VB DM 4000,–, Tel. 0711/2991713 oder 06221/400131

MACINTOSH IICI, neuwertig (250 Arbeitsstunden), 230 MB-Festplatte, 20 MB-Arbeitsspeicher, erweit. Apple-Tastatur II, Apple-RGB-Monitor 14", Wechselplattenlaufwerk Prodrive 40, 42 MB, 5 Wechselplatten je 40 MB, neu. Gesamt: 7700,– DM. Tel. 0203/371600

MAC PLUS, 4 MB RAM DM 400,– + Radius Fullpage-Monitor DM 400,– + 40 MB-Festplatte DM 200,–, zusammen zu verkaufen, Tel. 06021/73181 ab 13 Uhr

MAC IISI - 5/80 MB + Math. Coproz. + 19 Zoll-Graustufenmonitor (Formac)! Komplettpreis: 3500 DM. Tel. 06206/12534

MAC II SI 5/213 wegen Systemwechsel zu verkaufen, incl. erw. Tastatur, leisem Lüfter, 13"-RGB-Monitor u. Software, EZ 11/92, VHB 3200,– DM, Tel. 0431/338288

SE/30, 5/40, System 7, Tastatur, Maus, Handbücher, Orig. Ragtime Classic (Text, Tabelle, Grafik), VB 2100,–, Drucker StyleWriter DM 500,–, Tel. 040/8512474

ETHERNET-KARTE für Mac 2 nur 150 DM. Orig.-verpackt, nagelneu. Tel. 07261/65234

FESTPLATTEN aus Performa (teilweise unbenutzt) 40/80 MB ab 150/250,- DM; 210 MB, neu 490,-; Apple-Tastatur II neu DM 150,-; Adapter Mac an VGA-Monitor (alle Auflösungen) DM 59,-, Tel. 0821/451230

VERKAUFE MB 128K, 512k(e) f. 120,–/50,–; Festplatte 20/30/40/70 MB DM 50/70/90/150,–; RasterOps Video-Board 108 DM 150,–; Modem f. Portable DM 100,–; 1 MB Portable DM 100,–; Simm 4+4 MB f. FX à DM 200,–; Netzteil SE DM 150,–; MB SE (FDHD) 1 MB DM 170,–; Ziffernblock f. PB DM 120,–; Apple 4-Bit-Video-Karte DM 100,–; MB Apple II gs DM 200,–. Suche, suche, suche, suche defekte Apple-Hardware, Tel. + Fax 07121/677945

19"-MONITOR Prograph s/w mit Karte, Preis 650 DM, interne Festplatte 80 MB Preis 150 DM, 8x1 MB Simm je 25 DM, Tastatur und Maus 150 DM, Tel. 040/6552327

MAC2VGA (Adapter MAC an VGA-Monitor – alle Auflösungen) ab DM 59,–, Hemgesberg T/F 0821/451230

MAC LC 4/40, 512 KB VRAM, Systemsoftware 6.07, Maus, ohne Tastatur + Monitor, DM 650,–, mit Tastatur DM 850,–, Tel. 06074/25144

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viel Hardware, z. B. 4x1 MB-Simms für alle MAC II, je 50,– DM, Joystick für ADB 100,– DM, 5,25" optical Disk 600 MB je 150,– DM, LabelWriter II + Etiketten; Schmuse-Mac (Classic aus Stoff, nettes Geschenk); Ethernet-Karten, Kabel, und und, und. Weitere auf Anfrage; auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax 1618

MAC LC 10/40 + 12" RGB-Monitor V-RAM-Erweiter. 16 Bit Farbe + Daystar-PowerCache-Prozessor 680 30/33 Mhz + Koproz. 33 Mhz + ext. Festplatte 120 MB Formac + StyleWriter + System 7.1 2700,– DM, Tel. 0621/374553

APPLE MACINTOSH II CX 8/240, Tastatur, Maus, Sys 7.1, Zubehör, 2000 DM; oder mit 16 MB RAM 2500 DM; mit 20 MB 2800 DM; mit 32 MB 3600 DM.

DAYSTAR Universal PowerCache, mit Adapter für IIcx, beschleunigt fast alle Macs (Mac II, IIx, IIcx, IIsi, IIci, IIvi/vx, LC, SE, Classic usw.), 68030/50 Mhz + Copro 68882/50 Mhz (Geschwindigkeit = Quadra 700/Centris 650) zu allen Programmen 100 % kompatibel, noch 2½ Jahre Garantie, absolut neuwertig (6 Monate alt), 1600 DM

APPLE-MACINTOSH-CLASSIC II 10/80, Stylewriter, ClarisWorks, Zubehör, neuwertig, Preis: 2300 DM

SIMMS 8x4 MB (70ns), Abgabe nur zu je 4 Stück, Preis/Stück: 280 DM; 2x2 MB (70ns), Abgabe nur komplett, Preis/Stück: 140 DM; 4x1 MB (70ns) + 4 x 1 MB (80ns), Abgabe nur zu je 4 Stück, Preis/Stück: 70 DM, Tel. 05139/7442 und 0541/431717

APPLE-12"Graustufen-Monitor für VB 250,–. Tel. 06173/79148

RAM 2x4 MB-Simms ZV à 200,– DM; 4x1 MB-Simms ZV à DM 50,–; 512 kB VRAM für 256 Farben am 14-Zoll-Monitor am LC zu DM 120,–. Alles zusammen um DM 600,–. Preise sind VB. Anfragen an Reinhard, Tel. 0043/5574/348364 in Österreich

POWERPRINT-DRUCKERANSCHLUSS für DOS-Drucker incl. Software/Treiber und Druckerkabel zu verkaufen, DM 150,–. Tel. 0711/3460220

MAC IICI 8/230 u. LCII 10/40 VHS Tel. 06201/43370 Fax 06201/45865

POWERBOOK 100 incl. System 7.01 und ext. Floppy 4 MB RAM, 20 MB Festplatte, zu verkaufen VB 1500,–, Tel. 0711/3460220

POWERBOOK 180, 120/4. Fax-Modem originalverpackt, neuwertig, VB 3500,–, HP Deskjet 12000 PS Color VB 2700,–, Tel. 0821/544647 (Anrufbeantw.)

DUO 230, 12 MB-120 MB Disk, Minidoc, ext. Floppy, System 7.1,. gegen Gebot/VB. Telefon 0611/540093 Fax 0611/540820

POWERBOOK 170 4/40, incl. Netzteil und Zubehör, neuwertiger Zustand, VB 3300,– DM, System 7.1, Tel. 02102/845208

POWER-BOOK 170, 4/40, Schwarze Tragetasche, 2x Batterien, 2x Netzadapter, Betriebssystem 7.1, Claris Works 1.0 D, Preis: 3600,– DM, Tel. 069/515667 abends

LC II 6/170 kein 1/2 Jahr alt. Mehr RAM und superschnelle (9 Ms) Festplatte, Handbücher und Software für VB 2.600 DM. Tel. 030/8239629

IICX 4/40 VB 1800, IIci 16/80 VB 2500, IIfx 16/80 VB 4200,- Tel. 05691/7323

LC 10MB – Wer braucht da noch VM? 52MB – die Schnelle von Quantum! Copro für Tri Stan; 512 KV Ram – alles so schön bunt hier. Für sage und schreibe: 1200 DM. Tel. 02173/12337

MACSTART, SE, SE/30, LC, Classic über Tastatur oder Modem einschalten. Neu, inkl. Kabel und Software 100,– DM. Tel. 0721/32303

POWERBOOK DUO 230, 4 MB RAM, 120 MB HD; Duo Dock; 4 MB RAM-Erweiterung; jeweils Garantie bis 1/94; MwSt. ausweisbar; Preis VS; Tel. 07071/67934

POWERBOOK 170 4/40 mit internem Faxmodem Powerport/V32 von Global Village (9600 Send & Receive) und Software für nur 5000,– DM. Tel. 069/289630

SCSI-HD's u. a. Zubeh. ständ. zu vk. völlig neu, MwSt. ausw., z. B.: Maxtor 213 MB 675 DM, Fujitsu 425 MB 1195 DM, 1 GB 2499 DM, 2 GB 5199 DM. Hans B&V, Travemünder Weg 44, 06849 Dessau

14 ZOLL-VGA-MONITOR QUME 835VLF anschlußfertig für LC, SI, VI, VX, strahlungsarm nach MPR II 450 DM, Tel. 02173/12337

DUO 210, 12/80, Docking-Station, neue ergo. Tastatur, mit Restgarantie, Nichtraucher, Preis VB, Axel Schöber, 0231/102887

CLASSIC 4/40, System 7.1 HyperCard z. VB. 1100 DM. Tel. 0221/447182

SPEICHER, 4MB SIM-Module, 60/70/80ns, 32 Stück, abzugeben, VB 320,– DM pro Modul. Tel. 04292/2990 ab 20 Uhr Michael

SIMMs 2x1MB für zus. 90 DM, 6x256 KB für je 10 DM. Geeignet für alle Mac, außer IIfx, LCII, Quadro und Centris. Tel. 02332/50459 (nur nach 15 Uhr)

POWERBOOK 145 4/40, 5 Mon. alt (Garantie), Sys 7.1, internes Fax-Data-Modem 9600 Baud, Software mit Lizens: Letter Perfect, Filemaker Pro 2.0dt, Mac Terminal 3.0 (BTX), Grafik- u. ca. 120 Utilities inkl. Stylewriter für VB 4800,– DM. Tel. 0621/675503 ab 19 Uhr

VRAM-ERWEITERUNG: 512 K-80ns SIMM zwei Stück für VX, Centris oder Quadra, neu! Preis: VHS. Tel. 07720/67173

NEXT STATION 25 MHz 32 MB RAM, 520 HD, 17"-MegaPixel-Mono, NeXT-Step 3.0, Handbücher, SCSI-System-Kabel, Modemkabel, orig.-verpackt; Preis VB; 07732/57068 oder 58988

FAST SCREENMACHINE JUNIOR, unbenutzt, aus Gewinn; Preis VS; Tel. 07071/67934

MODEM ZOOM VFX 14.400 Fax und Data, VB 550,– DM. Tel. 06898/37979

APPLE IIE, 80Z+64k, 2*Disk II Laufwerk+Contr., Apple Dot Matrix Printer+Druckerkarte (alles orig. Apple) VB 400,–; Laufwerk, Joystick, Paddles, Maus,

Druckerkabel, div. Kleinteile u. HB's für Apple II, Tel. 07121/67319

4 SIMMS à 1 MB à DM 35. Tel. 0441/71389

POWERBOOK 140 4/20, SCSI-30pin-Systemkabel, Logitech 32 Handscan. DM 1600,–, 0043/4769/2260

MIROPRISMA II: Nubus-Graphikkarte für RGB-Analog-Monitor (z. B. miroTrinitron miro 2 Page miro 7Teen 1152x870 Pixle bis 85 Hz Bildfrequenz 256 Farben) VB 450,- Tel. 0731/21848

CENTRIS 650 4/80, kaum gebraucht, Garantie bis 8/94, evtl. mit Tastatur u. 12"-Monochrom-Bildsch., Preis: VHS, Tel. 0711/533636

MAC LC 10/40 12" RGB 32000 Farben, Gerrit Leopoldsberger Telefon 05251/67848

SIRIUS-COMPUTER m. Monitor u. Tastatur, 2 Laufw., Bauj. 83, kompl. m. Handbüchern. System (DOS vm Programmiersprachen – gebrauchsfähig – für Sammler o. ähnl. DM 150, Tel. 0531/56648

RASTEROPS TWOPAGE 21"-Graustufenmonitor, 256 GS, inkl. Grafikkarte, 1152x870, 75 Hz, u. v. andere, Auflösungen einstellbar, kaum benutzt, neuwertig, VB 3200,– DM, Telefon 089/8120774

APPLE 80 MB HD intern, unbenutzt, Preis: 250 DM, Tel. 09661/52730 abends

MAC SE 4/20, 19"-SW-Monitor, 40 MB ext. Festplatte, Laserwriter II NT, Apple Scanner, komplett inkl. Software: 5000,– DM, Tel. 02381/20120

POWERBOOK 170 8/40 mit Faxmodem 2400/9600, VB DM 3500, Tel. 089/8641471 abends

CD-ROM-LAUFWERK TOSHIBA TX3301, schnell: 315 ms, neueste Original-Software, DM 350,–, Tel. 030/8017845 od. Fax: 030/8015637

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viel Hardware, z. B. 4x 1 MB SIMMs für alle MAC II, je 50,– DM, Joystick für ADB 100,– DM, 5,25" optical Disk 600 MB je 150,– DM, LabelWriter II + Etiketten; Schmuse-Mac (Classic aus Stoff, nettes Geschenk); Ethernet-Karten, Kabel, und, und, und. Weitere auf Anfrage; auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax 1618

VERKAUFE 10 SYQUEST-44-MB-MEDIEN, Stck-Preis 60-80 DM, Tel. 05021/61277 ab 18 Uhr

FÜR LC: 12" RGB-Monitor 250,– DM, 40 MB-Extern 350,-– DM, LC-Kopro. 80,– DM, 256 KB-VRAM AUS LC 10,– DM. Reinhard Bockhorst, DO 0231/834154 (nach 6 Uhr)

BIETE AN: SOFTWARE

FRAMEMAKER 3.0, deutsch updatefähig, noch nicht registr., DM 950,–, MwSt. ist ausweisbar. Tel. 02655/2114, Fax 02655/4380

NORTON UTILITIES 2.0E, SimEarth, SpacewardHo!: je DM 60,–/UMSII (s/w) 30,– / Harpoon Chall.Pack 100,–, Tel. 06105/43004

WORD 5.1 dt. mit Handbüchern (reg.) VB DM 390,–; CIRRUS 2.0 dt. mit Handbuch (reg.) VB DM 470,–; CAMPUS COLLECTION CD (Wordperfect 2.1; SoftPC 3.0; LOTUS 123; PCEXCHANGE) DM 300,–; Systemsoftware 7.1 nicht reg./Original DM 100,–, Tel. 0241/175325

CLARIS CAD 2.0, 1200,–, ADOBE ...EANLINE 20, 250,–, Mac Tools deLuxe von DELTA V..NT, 150,–, Mac Write II, 200,–, alle mit Originaldisketten und Handbüchern, 030/3221000

ADAPTERCARD f. Mac ..?..si mit Kopro FP 150,–, Videopaint 1...? FP 100,– / PGA Tour Golf 50,–, Space Quest..IV 50,– / Loom 40,– 1 Prince of Persia 50,– / Tristan 60,– / Vette 50,– / Eight Ball de Luxe 60,– / Journeyman Project CD 120,– / Iron Helix CD 130,–. Tel. 02304/14129, Fax 02304/14914

PAGEMAKER 4.2, 4D Vollversion 2.1, 4-Runime, Adreßverwaltung DEQuisa, Tel. 0221/626651

MS WORD 4.0 dt., F&L-Version, incl. alle Handbücher für DM 120,– oder Tausch gegen 2-MB-Simm (30pin), 07071/65123

VERKAUFE SPIELE: A-Train (+ Const. Set) 70,–, Simlife 60,–, Spaceward Ho (3.01) 80,–, The Lost Trasures of Infocom 80,–. Alle Preise VB (eventuell Tausch), Tel. 0241/158611

LOTUS 1-2-3 für MAC, originalverpackt und nicht registriert, Preis: VB 290,– DM, Tel. 02331/407674

ALDUS FETCH 1.0 und Aldus Preprint 1.5, beide unregistriert und originalverpackt, jeweils DM 250,– oder zusammen DM 400,–, Tel. 0211/4180363

QUARK XPRESS 3.2 US-Vers. neu, nicht personalisiert, VB 1300 DM, Tel. 0209/778991

„RED BARON", tolles Fliegerspiel in Originalpackung mit Handbuch, DM 55,–. Telefon 0711/6401482 (bis 20.30 Uhr)

VERKAUFE Wordperfect 2.1.4 dt Original Update mit Handbuch DM 300, und Claris Mac Write Pro DM 300 (unregistriert). Tel. 0451/303170

ADOBE SUPER ATM DT. incl. Type on Call CD-ROM 170,– VB. Aldus Persuasion 2.1 dt. 380,– VB, alles neu und originalversiegelt. Tel. 08669/6546 Fax 08669/78116

RAYDREAN DESIGNER 2.0E DM 269,–, Mac Romind Director 3.0D DM 598,–, Aldus Pagemaker 4.0D DM 249,–, Pink SQL 1.1E DM 199,–, Calera Wordschau DM 169,–; Tel. 0531/85494

MATHEMATIKA, Version 2.0.3, läuft ohne FPU, unregistriert, VB 350,–, oder Tausch gg. (CD-) Spiele, Tel. 0261/671973 Fax 671363

CLARIS WORKS 2.0 350,– Telefon 06229/656

SPACESHIP WARLOCK CD-ROM, DM 100, Tel. 0201/232853

PREISSENKUNG! Jetzt oder nie! Apple-Mac-Original-Programme: Microsoft Powerpoint, 2.0, deutsch, DM 350,–, Full Write Professional 1.1, Textprogramm von Ashton Tate, DM 195,–; alle mit Original-Handbüchern. Telefon 040/5227556

CLARISWORKS 1.0D, Norton Utilities 2.0e, SimEarth, SpacewardHo!: je DM 60,–/UMSII (s/w) 30,–/Harpoon Chall.Pack 100,–, Tel. 06105/43004

CD-ROM Journeyman Project DM 130,–, Mac Collection 7.0 Vol.2 DM 70,–; Diskdoubler 3.7 (US-Version) DM 50,–; 40 MB interne Festplatte, 1 Jahr alt aus IIci DM 200,–; D. Möllmann Tel. 0228/444269 (Bonn)

THINK C 6.0 – 2 Wochen alt – DM 300,–, Steffen Ritter, Freiheitsstr. 9, 88339 Bad Waldsee, 07524/8344

CD-ROM'S Tropical Girls 3 in 1 90,– DM; Mac-Collection Volume 2 55,– DM. Tel. 05171/14652

HELLCATS Over the Pacific VB. 75 DM oder Tausch (z. B. suche F/A 18 Hornet oder Eight Ball de Luxe). Suche PD und Shareware. Tel. 02404/25429 (Robert). Auch im Januar '94 versuchen.

CD CAMPUS COLLECTION: Wordperfect 2.1, Lotus 1-2-3, PC Exchange, Soft PC (unregistriert) DM 300,–, Tel. 069/343110

EPS-EXCHANGE 2.0, Dokument-Austausch zwischen Illustrator und Freehand. Tel. 0421/4841121

WORD 5.1 mit allen Handbüchern, Original-Disketten, dt., DM 390,–, Tel. 0531/790679

FRAMEMAKER 3.0 DM 650; Originalbox mit Handbüchern u. Originaldisketten; Telefon 08122/5368 ab 14.00 Uhr

CIRRUS 1.5.1 dt. mit Handbuch (nicht registriert) VB 370,–. Word Perfect 2.1.4 dt. (registriert) DM 98,–; PGA Tour Golf mit Handbuch (nicht registriert) DM 65,–. Tel. 0241/176418

CIRRUS 2.0 dt. mit Handbuch (registriert) DM 470,–; Campus Collection CD (Word Perfect 2.1, Soft PC 3.0, Lotus 1-2-3, PC Exchange) DM 250,– (registriert); Word 5.1 dt. mit Handbüchern (registriert) DM 390,–. Telefon 0241/175325

PAGE MAKER 5.0 DM 1050,– oder im Tausch gegen Quark XPress Tel. 04101/36484

CLARISWORKS 1.03d 75 DM; Norton Utilities 2.0e 90 DM; Snooper 60 DM; SIM City Del. 50 DM, Telefon 02156/6759

SUCHE SCULPT 3-D (auch alte Version, Hauptsache updatefähig). Verkaufe Excel 4.0e & Works f30e. Beides originalverpackt und günstig. Tel. CH 042/316048

IRON HELIX, Spiel CD-ROM, für 98,– DM, Tel. 05723/5858 ab 8 Uhr

KHK PC-KAUFMANN, Euroline, neueste Ausgabe, habe ich auf der Frankfurter MacWorld-Messe gewonnen und kann ihn leider nicht gebrauchen. Daher originalversiegelt zu verkaufen für DM 800,– (Neupreis DM 1498,–), Tel. 069/21238632

LETTER-PERFECT 2.1D, neu, unregistriert, komplett, VB DM 100,– oder Tausch gegen Lemmings, Secret of Monkey Island. Claris-Works 2.0D, neu, unregistriert, VB DM 180,–. Tel. 08856/82290

VERKAUFE GREATWORKS 2.0 dt., originalverpackt mit allen Handbüchern für 200 DM. Tel. 0421/407355 (Anrufbeantworter)

FILEMAKER PRO 2.0V2D mit Registrierungskarte, FP: 300,–, Tel. 040/6510679, Fax 040/6510622

CLARISWORKS 2.0 Deutsch für Macintosh (aktuelle Version), integrierte Software für Textbearbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank, Mal- und Zeichenprogramm und Kommunikation (DFÜ, Terminalemulation), originalverpackt (noch verschweißt) mit allen Handbüchern und Registrierungskarte für 350 DM (Neupreis 700 DM). Tel. 06203/660046

PAGEMAKER 5.0 DT. 1380,– VB, neu und originalversiegelt. Tel. 08669/6546, Fax 08669/78116

QUARK X-PRESS dt. Aldus Freehand Persuasion Aktuelle Versionen – originalverpackt & unregistriert! Preise VB! Berner, Tel. 0211/664799, Fax 675950

POSTSCRIPT-EMULATOR TScript 3.4, auch für Farbe und als Druckertreiber für DOS-Drucker! (siehe c't 1993/3) + Serie II-Parallel-Wandler günstig abzugeben; Tel. 0541/597265 abends

MAC-SPIEL „Spectre Supreme" (dt.) aus Gewinn neuwertig, mit Registrierkarte und Originalkarton, Cyberspace-Action-Spiel mit 3D-Grafik und tollem Sound, netzwerkfähig, ab System 6.0.7. Preis DM 95,–, Telefon 0721/613244

PHOTOSHOP 2.5 E, orig.-verpackt, Registrierkarte, VB 500,– DM, Tel. 089/409506

MARCO POLO 1.05D DM 450,–, Suitcase DM 90,–, Cirrus 2.0 DM 840,–, Typereunion DM 80,–, System 7.1 DM 80,–. Alle Programme nicht registriert, Tel. 06103/373235/35633

PUBLIC UTILITIES 1.0 mit Handbuch DM 120. Fax 08631/15609

VERKAUFE COMPUTERPROGRAMM: Aldus Pagemaker 5.0 für Apple. Original. 800,–. Steffen Kneifel, Gartenstr. 12, 73054 Eislingen

RAGTIME 3.2, dt. mit Reg.-Karte, VHB: 850,–, FileMaker Pro 2.0 dt. mit Reg.-Karte, VHB: 390,–, FileTime (Kopplung von RagTime u. FileMaker, VHB: 140,–, alles zusammen: 995,–, KeyCAD, CAD-Programm, mit Reg.-Karte, 65,–. Tel. 0711/533636

VERKAUFE originalverpackte Software: Mac Write II (updatefähig auf MacWrite Pro D) für 150,– DM, OFoto 2.0e (Scansoftware) für 450,– DM, Suitcase II V2.1.3D (Schriftenutility) für 125,– DM (Mwst kann ausgewiesen werden). Tel./Fax 06151/713831

WORDPERFECT 2.0D original und unregistriert DM 150,– Tel. 0511/5322726 (Herr Bracht)

FILEMAKER Pro-Anwendungen: SystemFile, Warenwirtschaftsprog. (anpaßbar); TimeFile, Terminplanung u. Überwachung; StockFile, Wertpapierverwalt.; Tel./Fax 07231/61875 ab 18 Uhr

FILE MAKER PRO, deutsche Version, originalverpackt mit Handbüchern, DM 350,–, Telefon. 08192/7740 ab 20 Uhr

LETTER PERFECT 2.1, originalverpackt, deutsch, mit Handbuch, komplett für DM 250,–. A. Schiller, Blasewitzer Str. 84/Z. 437, 01307 Dresden

PD- UND SHAREWARE günstig abzugeben. Kostenlose Liste erhältlich. Christian Kaiser, Beverinstraße, CH-7430 Thusis

SPIELE FÜR'N APPLE UND 'N EI: Monkey Island I, Mutant Beach, Mission Thunderbolt, Hellcats, Might+Macig3 – alle für je DM 60,– oder komplett für DM 280,– oder Tausch gegen Iron Helix und Hellcab. Tel. 040/869453 oder CIS: 100031, 1030

INFINI-D the 3D-Graphics Tool Version: 2.5 US-Version, unregistriert, DM 1130,–, Tel. 07551/1713

CD-TOP-HITS for your Office Vol. II (Wordperf., 1-2-3, More, Deltagraph, Soft PC) DM 450,–, PGA-Tour Golf DM 65,–, Tel./Fax 0821/451230

CD-ROM Just Grandma + Me DM 50,–, A View from Earth DM 110,–, Tel. 06074/25144

SPIELE: Lemmings 50,–, Tetris 30,–, OTIS 30,–, Cyberblast 30,–, PipeDream 30,–, alles Originalversionen. Tel. 0202/781805 nach 18 Uhr, Thomas verlangen

AUS KONKURS VON PRIVAT: Viele Spiele, z. B. Prince Of Persia 50,– DM, StarGlider II (nur für PLUS, SE) 30,– DM, Lemmings 50,– DM, FunFair (für Kinder von 2 bis 5 Jahren) 30,– DM, Space Quest IV, 50,– DM, viele Utilities, z. B. Suitcase 50,– DM, InitPicker 50,– DM, HAM (für APFEL-Untermenüs) 50,– DM. Weitere auf Anfrage; auch professionelle Software. Tel. 08143/1434, Fax 1618

IRON-HELIX CD-ROM Ich hab's geschafft – jetzt bis DU dran... NP sFr 180,–, VP sFr 120,–, Telefon CH 031/3724101

PAGEMAKER 5.0 deutsch, nicht registriert, mit Kundenpaß/Registrationskarte, Original-Disketten, Original-Verpackung, deutsches Handbuch, DM 1500,–, Tel. 02173/981220

POSTSCRIPT-EMULATOR TSCRIPT 3.23, auch als Druckertreiber für DOS-Drucker einsetzbar, günstig abzugeben, Tel. 0541/597265 (abends)

SYMANTEC C++ 6.0 orig.-verp. DM 500,–, Think Pascal 4.0 DM 300,–, Prototyper 3.0 DM 300,–, Soft PC Universal DM 200,–, consulair 68020/030 Development System DM 130,–, Tel. 05251/108012

CD-ROM: Hell Cab 120,– DM +. Sherlock Holmes I 100,– DM + Porto, Tel. 0241/163903

MAC-LINK PLUS für nur DM 250 (NP=450) -- Datenaustausch zwischen Mac und PC, per seriellem Kabel oder Modem. Tel. 02404/25429 Robert

FLIPPER-TRISTAN 50,– oder Tausch gegen Eight Ball Deluxe, Angebot an Tel. 0931/412641

SUCHE HARDWARE

68040 25 oder 33MHz günstig (!!!) gesucht *** Tel. 06105/43004

SUCHE externes Laufwerk für Powerbook Duo 210, Tel. 09131/201566 (auch Fax)

SUCHE dringend ext. oder int. 800K-Laufwerk für Mac SE. Tel. 08158/8091

SUCHE 88ER Syquest-Medien bis 100 DM, Tel. 02133/71555

SUCHE für meinen 78jährigen Vater ein Weihnachtsgeschenk. Wer kann mir seinen alten MAC schenken oder preiswert verkaufen? Tel. 08373/7303

SUCHE THUNDER/24 und sehr gut erhaltenen Agfa-Arcus-Scanner. Bei Interesse evtl. in Verrechnung gegen ArchiCAD 4.1. Tel. 0521/440875

PERFORMA 600 o. Centris 610 mögl. mit 14" RGB-Monitor & CD-ROM 300 gesucht! (bis 4000 DM), Gert Schmucker, 0228/229705

FLACHBETTSCANNER (Farbe) 300 DPI und HP 550 C Deskwriter. Drucker nur von privat mit Rechnung, zu reellen Konditionen. Tel. 02381/80099

SUCHE 4x4 MB Simms für Quadra 700 und Wacom A5-Tableau. Tel. 07387/1763

CENTRIS 650 gesucht. Bitte nur wirklich günstig! Tel. 069/676197, Fax 069/6708957

SUCHE APPLE 16" RGB und 21" GS-Monitor, Beschleunigerkarte für Mac SE sowie Grafikkarten (256 Farben / 14") für SE/30 und (16 GS / 21") für IIvx. Tel/Fax 06151/713831

ARMER STUDENT sucht Powerbook 100 möglichst günstig zu kaufen. Ohne Fax 4/20, Höchstpreis 650 DM. Tel. 0228/467568

SUCHE für Apple IIe-Emulation auf Mac LCII graues Apple-5.25-Laufwerk (nicht Disk II oder Uni-Disk 5.25) oder entsprechendes Laufwerk von Applied Engineering. Tel. 0201/270996

CD-LAUFWERK für Mac, extern, mit Kabel sowie CD's, Tel. 040/5227556

POWERBOOK bis ca. DM 950,– gesucht. Tel. 0261/671973, Fax 671363

COSTAR-ADRESS-WRITER mit Software Macenvelope in gutem Zustand von Rentner preisgünstig zu kaufen gesucht. Tel. 06171/75548

SUCHE LASERWRITER II (SC, NT, NTX, F, G) mit defektem Mainboard oder Mainboard fehlend. Alter und optischer Zustand egal. Druckwerk muß einwandfrei funktionieren. Angebote mit Preisvorstellung an Fax 0231/7273484 oder Tel. 0231/7273933

SUCHE externes Laufwerk für Powerbook Duo 210, Telefon 09131/201566 abends

SUCHE Speichermodul für Powerbook 100, 2 MB. Tel. 0251/518181

SUCHE APPLE-PORTRAIT-MONITOR, s/w, Ganzseiten. Tel. 0511/810718 oder 810728 (fax)

SUCHE IIVX od. Centris 610 mit 19" RGB u. dt. Tastatur bis 6 Monate alt. Biete meine kompl. Telefonkartensamml. (In- u. Ausland), Wert ca. 8000,–. Tel. 03946/3334

WELCHER NETTE MENSCH verschenkt funktionsfähigen Mac Classic an ebenso netten Studenten? Danke! 0561/403351

SUCHE POWERBOOK 170, ca. 3000,–, und evtl. Software, z. B. Ragtime oder Greatworks. Telefon 0821/98913 Alex Haberer (Student)

13"-MONITOR GESUCHT: AppleColor HighResolution RGB-Monitor, ohne Schwenkfuß, mögl. preiswert, aber funktionstüchtig, gesucht. 06327/4516 (abends, öfter versuchen)

APPLE-MAUS UND APPLE-STANDARD-TASTATUR (Modell-Nr. M0118). Tel. 0761/273813 (Tilmann verlangen)

SUCHE LC III (mit 4 / 80 Grundausstattung) oder besseres Gerät, z. B. Performa 600 CD bis 1700,– DM (mit Monitor). Tel. 0511/802659

SUCHE SOFTWARE

SUCHE Now-up-to-date Telefon 09131/201566 (abends

QUARK XPRESS 3.11 deutsch gesucht. Tel. 0821/706480 vormittags

INFO-POST. Porto-Optimierung. Wer kennt Software? 069/785281

FONTOGRAPHER ab Version 3.5 E gesucht. Oliver Hoffmann, Tel. 0431/202513 abends

WORKS 3.0 NEU und Programm-Dateien konvertieren Telefon 02624/5447

SUCHE GÜNSTIG Quark XPress V 3.1D, OmniPage und Faxstf zu kaufen. Tel/Fax 06151/713831

POSTSCRIPT-SCHRIFTEN: Schulschrift (neue und alte lateinische Ausgangsschrift), Schulschrift Nord, Schulschrift Süd, Schriften, Grafiken, Spiele, Norton Utilities deutsch, Suitcase II deutsch und andere Utilities, Tel. 040/5227556

SUCHE Terminverwaltung unter Filemaker, Vokabeltrainer, Tel. 0511/810718 oder 810728 (Fax)

SCHÜLERIN sucht günstig Vokabeltrainer in Englisch und Französisch für 7./8. Klasse des Gymnasiums. Tel. 05371/54497

SUCHE dringend MicroPhone II Version 4.0 in deutsch für 150,– DM, Original und Soft BTX Light für 100,– DM in deutsch. Tel. 08232/3835

VERSCHIEDENES

2X4MB SIMMS 80 NS, für LC, LCII, MAC IIsi, ci, vx, vi, Performa 600 für 500,–. Personal-Laserwriter LS (Apple) ca. 3500 Drucke 1500,– DM. Telefon 07951/42835

EXTERNE FESTPLATTE: Wer hat Erfahrungen mit selbstgebauten Festplattengehäusen sowie insb. -netzteilen? Ich freue mich auf Ihren Anruf! Tel. 0711/747102 Mo-Do

VRAM für LC III, Centris, Quadra 256 KB, 59 DM, Tel. 05506/7192

MACHE MACS preiswert schneller, Mac-& Systemvers. ect. angeben. Ferner div. Hard- & Softw.-Restposten günstigst, Anfragen bitte an: Tel. + Fax 030/3958125

WENN IHR CLASSIC einen neuen Besitzer sucht und Sie ihn einem Studenten schenken wollen... rufen Sie an: 0561/403351. Bitte nicht defekt. Vielen Dank

DTP-DESIGNER fit mit XPress, Freehand und Photoshop sucht freie Mitarbeit. Tel. 089/3006306. Wer kann über die Zahlungsmoral der Fa. Danecon berichten?

SUCHE dtsch. Anleitung bzw. Handbuch von IW LQ, verk. IW II-Handbuch 02532/5194 Andreas

SUCHE ERFAHRUNGSAUSTAUSCH für die Programme „MacroMindDirector" oder „Infini D". Interessenten im Raum Frankfurt/M. bitte melden. Tel. 06484/6330, H. Abel

ERSTELLE DATENBANKEN nach Ihren Wünschen und Vorstellungen auf Basis des File-Maker-Pro. Tel. 06105/76265 ab 19 Uhr bzw. Wochenende

NUBUS-ADAPTERCARD für IIsi mit Koprozessor 150,– DM / PGA Tour Golf 50,– DM / Space Quest IV 50,– DM / Loom 40,– DM / Prince of Persia 50,– DM / Videopaint V.1.1 100,– DM / Tristan Flipper 60,– / Eight Ball de Luxe Flipper 60,– DM / Vette 60,– DM. Tel. 02304/14129, Fax 02304/14914

SCHNÄPPCHEN! Radius FPD mit Karte u. Software für SE, 15", zu verkaufen, VB 800,– DM. SE 4/50 mit Beschleunigerkarte u. Tasche, Tastatur II. Tel. 030/2515664

PROBLEME MIT DEM MAC? Tel. 06105/76265 ab 19 Uhr oder Wochenende

VERKAUFE: 1-MB-Chips 4 St. 180,–, Apple IIe mit 80-Zeichen-Karte und 2 Diskettenlaufwerken gegen Gebot, Module 2 + Pasal von Metrowerks 80,–, Lemminge 50,–, Prince of Persia 50,–, The Secret of Monkey Island 60,–, PC-Logimaus Serie 9, serielle Version, neuwertig, 75,–. Ulrich Schultze, Herrnackerstr. 71, 80425 Nürnberg, Tel. 0911/383248 ab 19 Uhr

BÜCHER: Mac-Reiseführer von Systhema-Verlag, Anna Wagner + Guido Englisch, universelles Lehrbuch, noch originalverschweißt, Neupreis DM 69,– für DM 39,–. Die Programmierung des Macintosh, Einführung in die Programmerstellung mit der Macintosh-Tool-Box in Pascal, von Markt & Technik, DM 29,–. Tel. 040/5227556

3D-SCHRIFTEN-RENDERING mit Stratatype 3D V 2.0 us DM 300,–. 3D-Modelling und Rendering mit Stratavi-

sion 3D V 2.6.3 us incl. viele Textures, Shapes, Fractal Terrain Modeller etc. DM 1.000,–. Distributed Rendering mit Strata RenderPro V 2.0 us (3 clients) für Stratavision 3 D DM 400,–. Videoschnitt mit Videotoolkit 2.0 mit 2 SONY-L-Kabeln DM 250,–. Promotion V 1.0.2 us Animationsprogramm DM 300,–. Premiere 2.0 us (Update auf V 3.0 möglich!) DM 300,–. Videofusion V 1.5 us DM 500,–. Tel. 0221/8901244

ORIGINAL-TINTE für HP-Deskwriter/Deskjet. 500 ml-Flasche mit Spritze. 250,– DM. Tel. 0561/885404

FAVORITHEBBS ist 24h OnLine, zu erreichen mit TeleFinder, 5 CD's, 3 GB Daten, div. Foren usw. Die Benutzung ist kostenlos, automatische Neuregistrierung oder als Besucher mit Gast/Gast-Call now, es lohnt sich. 0041/41486301, V.32bis. Jeden Monat gibt es einen Wettbewerb. ** 0041 4148 6301 ** 0041 4148 6301 **

QUADRA 800, 16/500, Ragtime 3.17, Vette, Hunt for Red October, Sherlock Holmes, Catchword pro günstig zu verkaufen. Tel. 0431/82084

BIETE HILFE für Umsteiger von Atari + DOS: Disks (DD) lassen sich nicht auf Mac formatieren o. es treten Datenverluste v. 40 KB auf! Biete 100%ige Abhilfe für 40,–. Tel. 089/9578887

SCHWARZE TRAGTASCHE für kompakten Mac öS 800,–. Tragtasche für Stylewriter öS 600,–. Kensington Pass Proof öS 600,–. Telefon 0043222/3956572 oder Inland (Österreich) 0222/3956572

BIETE MACWELT-AUSGABEN vom März 1991 bis März 1993 lückenlos. Auch einzeln. Pro Heft 3,50 DM. Tel. 030/3958285 Berlin

BIETE HILFE bei Erstellung von FileMakerPro-Dateien, Tel. 09131/201566 (abends)

PAGEMAKER 4.2 Buch für Mac; Access PC 1.2 e; Prince of Persia; SimCity Deluxe; Foyer 1.0 dt.; MacBible "What do I do now"; PD-Verzeichnis "Diskat" vom Mac e.V. (6. Auflage); CD-ROM Linotype Multimedia Show; Modem Manager (Modem, Telefon u. Anrufb. auf einer A.-Leitung); Preise: VB, Tel. + Fax 00352/697306 (AB. – melde mich umgehend)

MACROMEDIA Director 3.1d – beginner sucht beginner zur gemeinsamen Einarbeitung in das Programm. Telefon 05441/3953

FOTOLOOK PS 1.1B6. Suche deutsche Übersetzung. 02234/49368

DIE SCHWEIZER MAILBOX – FavoriteBBS – ist auch für alle Nachbarn Europa's da. Sie ist 24h Online, V-32bis, läuft unter TeleFinder. Auf der Box findet man 4 CD's, 4GB Daten, diversen Foren, Wettbewerbe etc. Die Benutzung der Box ist gratis. Automatische Neuregistrierung. Ruft an: 0041/41486301

STELLENMARKT

PROGRAMMIERER mit fundierten Kenntnissen in den Bereichen Mailbox, C oder C++, auf freiberuflicher Basis, gesucht. Tel. 0211/304955, Fax 0211/308677

ARZT UND MAC-USER, 28 Jahre, Pascal-Informatik- und Standardsoftwarek. AIP Innere, PJ Neurologie, sucht Herausforderung als wissenschaftlicher Mitarbeiter. Telefon 04131/401462

MACINTOSH-PROFI, zur Zeit in USA als Systemprogrammierer, sucht Arbeitsstelle in Deutschland. Fax 00-1-203-9680572, Applelink: LXL.LXL. Bin in ungek. Stellung.

TYPOGRAPH UND MAC-PROFI, 33, zehn Jahre Hersteller in Buch- und Zeitschriftenverlagen, perfekt am Mac mit XPress, PageMaker, FreeHand, Illustrator, Photoshop, Cirrus u. a., umfassende Hardwarekenntnisse (Aufbau und Verwaltung eines DTP-/EBV-Systems für großen Münchener Verlag), in ungekündigter Stellung, sucht neue Herausforderung im Raum München. Fax: 089/874748

GRAFIK-DESIGNERIN, Mac/DTP-fit (System 7.0, FreeHand, PageMaker, Cirrus (Scans), Streamline, Fontographer) sucht ab Januar/März '94 neuen Wirkungskreis in Berlin sowohl in der Werbebranche als auch im Dokumentationsbereich. Tel. 030/56263514 ab 18 Uhr

„TAUSENDSASSA" aus dem grafischen Gewerbe (werbeerfahren!), konventionell gut drauf mit 2 „rechten Händen", ideenstark, aber leider (noch) ohne DTP-Kenntnisse, sucht kleine Firma oder Partner, um beruf. gem. Sache zu machen! Kenne (teils als Leitender) SW-Repro, Montagen, SW-Fotofachlabor, Fotodesign, Grafik, Repro-Grafik + Illustration, Druckvorlagenherstellung, Anzeigen, Poster u. m. von A – Z eigenständig! Raum TÜ-RT-Kirchheim-NT-Esslingen-STGT! Call: 0711/3169202

GRAFIKER, 30, Mac-Erfahrung, nicht ortsgebunden, sucht im deutschsprachigen Raum feste Einstellung. Peter Gesierich, Gartenstr. 62, 34125 Kassel, Tel. 0561/876606

TAUSCH

TAUSCHE LC III 4/160 inclusive. Copro, V-RAM-Erweiterung sowie Apple 14''-Trini, Garantie bis 9.94, gegen gleichwertiges Powerbook oder entsprechenden Mac IIIx. Telefon 09522/7731

fax service

JETZT KÖNNEN SIE UNS NOCH LEICHTER ERREICHEN. EINFACH DIESE SEITE AUS DEM HEFT TRENNEN UND AN UNS FAXEN (089/36086-124) ODER MIT DER POST SCHICKEN

1. ABSENDER (bitte deutlich schreiben)

Vorname, Name .....

Straße/Nr. .....

PLZ ..... Ort ..... Tel.Nr. .....

Datum ..... Unterschrift .....

2. TEXT FÜR MEINE PRIVATE KLEINANZEIGE (bitte deutlich schreiben)

In dieser Rubrik: (so ✗ kennzeichnen) ...Biete an ...Suche ...Tausche ...Hardware ...Software ...Verschiedenes

Meine Anzeige ist eine private Kleinanzeige. Bei Angeboten: Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.

Für das kleine Budget:

die vielbeachteten Rubrikanzeigen in der MACWELT.

10 MARK.

Kleinanzeigen

Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges. Private Kleinanzeigen sind kostenlos, gewerbliche Anbieter zahlen DM 10.- pro Zeile. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Sie unseren FAXSERVICE im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächstmöglichen Ausgabe.

106 MARK.

Service Guide

Belichtungsservice auf Film, Dia, Folien, Farblaser, Scanservice, Druck, Andruck, Datenkonvertierung, Software-Entwicklung, Proofs, Schulungen, Einzeltraining, Videoüberspielung, Netzwerkaufbau etc.... alle diese Dienstleistungen suchen unsere Leser. Der Service-Guide bietet, nach Postleitzahlen geordnet, den perfekten Überblick. Fünf Zeilen für die Anschrift und fünf Zeilen für Ihre Dienstleistung stehen zur Verfügung.

371 MARK.

Info/Seminarbörse

Mit einem Standard-Format von 80x58 mm haben Sie die Möglichkeit, in eigener Gestaltung dem Leser Ihre Angebote zu unterbreiten. Sollte eine Einheit dafür nicht ausreichen, können Sie auch zwei oder mehrere kombinieren. Außerdem steht Ihnen der kostenlose Kennziffern-Service der MACWELT zur Verfügung.

TERMINE Druckunterlagen für die Ausgabe 2/94 müssen bis 13.12.93 im Verlag vorliegen • Druckunterlagen für die Ausgabe 3/94 müssen bis 17.1.94 im Verlag vorliegen • Druckunterlagen für die Ausgabe 4/94 müssen bis 14.2.94 im Verlag vorliegen **HOTLINE 089-3 60 86-130**

pandasoft

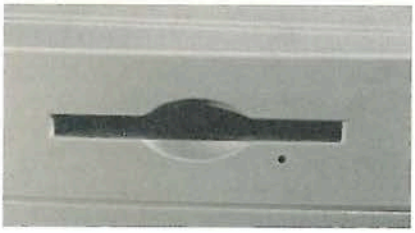
PANDASOFT DR.-ING. EDEN GMBH · UHLANDSTRASSE 195 · 10623 BERLIN
TEL. (0 30) 31 59 28-28 · FAX (0 30) 31 59 28-55

NEUHEITEN IM JANUAR

GUTEN TAG!

Mit dieser Sonderveröffentlichung möchten wir Sie über die aktuellen Produkte informieren, die Sie direkt bei pandasoft aus Berlin beziehen können.
Diese Seiten sind ähnlich aufgebaut wie unser Katalog: informativ und sachlich, damit Sie besser informiert sind.
Den Katalog, der auf über 200 Seiten etwa 3.000 Produkte rund um den Apple Macintosh beschreibt, erhalten Sie am Zeitungskiosk überall dort, wo es auch MACWELT gibt – oder direkt bei pandasoft. Einen Coupon zum Anfordern finden Sie auf Seite XVI.

NEUE LAUFWERKE



Alle neuen Computer von Apple werden mit einem neuen Diskettenlaufwerk ausgeliefert. Dieses ist funktional und elektrisch identisch mit dem bisherig verwendeten Typ. Allerdings wird bei dem neuen Laufwerk mehr Wert auf Industriestandards gelegt. Ebenfalls neu ist die Staubschutzklappe. Diese verhindert das Eindringen von Staub in den Rechner, wenn keine Diskette eingelegt ist.
Das Laufwerk unterstützt die DD- und HD-Formate für Macintosh, MS-DOS, Windows, OS/2 und ProDOS.

POWERBOOK 145B

Die PowerBooks von Apple haben seit ihrer Markteinführung für reichlich Furore gesorgt. Sie gewannen einige Designerpreise und lieferten den Mitbewerbern ziemlich viel Stoff zum Nachdenken.
Mit dem PowerBook 145B bietet Apple nun auch einen sehr leistungsfähigen Tragbaren zu einem sagenhaft günstigen Preis an.
Dieses erschwingliche PowerBook ist ideal für alle diejenigen, welche solide Leistung mit einem mobilen Computer verbinden wollen. Keine langwierige Systeminstallation, da dieses schon bei Auslieferung ab Werk auf der Harddisk installiert ist: einfach einschalten und loslegen. Durch die eingebauten Schnittstellen haben Sie Zugriff auf Netzwerke, Drucker und andere Peripheriegeräte.

Daten: 68030er Prozessor mit 25 MHz
4 MB RAM, 80 MB Festplatte
6 eingebaute Schnittstellen
2 interne Steckplätze (z.B. für Faxkarte)
Supertwist-LCD, hintergrundbeleuchtet

Preis: 1.950,– DM

NICE PRICE 2.598,–

DESKWRITER PORTABLE

Die ideale Ergänzung zu diesem PowerBook ist natürlich ein tragbarer Drucker. Als einen der Besten in dieser Klasse können wir Ihnen den HP DeskWriter Portable anbieten. Seine Auflösung von 300 dpi sorgt für ein excellentes Schriftbild. Durch **84** eingebaute Schriften haben Sie dann die Qual der Wahl der passenden Schrift für Ihre Dokumente. Mit einer Batterie drucken Sie bis zu 100 Seiten. Und mit seinen 2 kg Gewicht wird er sicherlich niemanden beim Tragen überanstrengen.
Wir liefern den Drucker mit Einzelblatteinzug. PowerBook 145B und DeskWriter Portable incl. Einzelblatteinzug erhalten Sie zusammen für **2.598,– DM**

GESTALTUNG: BERNHARD BEUTLER © PANDASOFT 1993

MACINTOSH LC II
MIT 14" RGB-MONITOR

MACINTOSH LC II

Der erste LC unterschied sich schon rein optisch von herkömmlichen PCs. Er hatte ein schlankes, klares Profil und wurde durch sein ansprechendes Design schnell akzeptiert. Zusammen mit der legendär einfachen Benutzeroberfläche und einem sehr günstigen Preis/Leistungsverhältnis erklärt sich der Erfolg dieses Computers. Er wurde von Anfang an ein Renner.

Diese Produktlinie wurde mit dem LC II fortgesetzt. Das Design ist das gleiche geblieben, aber das Innenleben hat sich verändert. Jetzt besorgt ein 68030er Prozessor, mit 16 MHz getaktet, die Rechenarbeit. 4 MB RAM und eine 80 MB große Festplatte machen ihn zu einem idealen Computer für Zuhause, Studium oder Büro.

Und damit sich noch mehr Menschen als bisher über diesem Computer freuen können, haben wir hier ein paar ganz spezielle Angebote:

LC II mit 12" S/W Monitor	1.498,– DM
LC II mit 14" VGA Monitor	1.248,– DM
LC II mit 14" Performa plus Monitor	1.588,– DM
LC II mit 14" RGB Monitor	1.999,– DM

APPLE CD 150

Steigen Sie ein in die Welt der Silberlinge! – Einer der günstigsten Einstiege in diese Welt ist der über ein Apple CD 150 Laufwerk.

CDs bieten heutzutage fast alles, was man an Daten begehrt. Sie haben damit Zugriff auf medizinische, juristische und viele andere Nachschlagewerke und Datenbanken. Ebenso erleichtern die auf CD-ROMs gelieferten Grafiken und Illustrationen Ihre Arbeit mit Layouts.

Das Apple CD 150 kann ohne weiteres an einen AppleShare File Server angeschlossen werden. Damit kann die gesamte Datenmenge auch den anderen Netzwerkteilnehmern zur Verfügung stehen. Das Laufwerk ist darauf ausgelegt, alle Standardformate lesen zu können: Macintosh HFS, ISO 9660 und High Sierra. Somit stehen Ihnen fast alle Titel, die auf CD-ROM erschienen sind, zur Verfügung.

Daten: Kapazität: max. 748 MB
Audiowiedergabe (mit Software regelbar)
Zugriffszeit: 380 ms
Datenübertragung: bis 1,5 MB/s
Preis: 299,– DM

Damit Sie aber gleich die Möglichkeit haben, dieses Laufwerk mit den Silberlingen zu bestücken, bieten wir Ihnen das Laufwerk mit jeweils zwei aktuellen CDs an.

1. **Planetary Taxi** plus **Lucas Game Pack** plus **CD 150** für 429,– DM
2. **Best of Mac Shareware** plus **Lucas Game Pack** plus CD 150 für 409,– DM

DAS EINSTEIGERMODELL
12 ZOLL SCHWARZ/WEISS-MONITOR

Dieser Monitor zeigt Ihnen die ganze Breite einer DIN-A-4-Seite. An jedem Apple lassen sich damit bis zu 256 Graustufen darstellen. Durch die hohe Bildwiederholfrequenz ergibt sich ein ermüdungsfreies und augenschonendes Arbeiten.

Daten: 12" diagonal
640x480 Punkte
Preis: 398,– DM

DAS SCHMANKERL
14 ZOLL VGA-MONITOR

Der DOS-Standard auch bei Apple.

Daten: 14" diagonal
640x480 Punkte
Preis: 248,– DM

DIE GELEGENHEIT
PERFORMA PLUS 14 ZOLL FARBMONITOR

Der absolut preisgünstigste Farbmonitor in der bewährten Applequalität für alle, die in die Farbe auf dem Mac einsteigen wollen. Er erfüllt die strengen schwedischen Normen ELF und VLF und kann ohne weitere Zusätze an alle Macintosh-Modelle angeschlossen werden.

Daten: 14" diagonal
640x480 Punkte (70 dpi)
strahlungsarm gemäß MPR II
Preis: 598,– DM

DER REGULÄRE
14 ZOLL RGB-MONITOR

Er ist scharf, hell, komfortabel, zuverlässig und preiswert. Gerade Linien werden gerade dargestellt, Kanten sind wirklich Kanten und nicht verschwommen, Farben sind satt und rein. Die Elektronik des Monitors bewirkt eine Darstellung ohne Moirés und ohne Verzerrungen. Das Herzstück dieses Monitors ist die Sony-Trinitron Röhre.

Daten: 14" diagonal
640x480 Punkte (70 dpi)
strahlungsarm gemäß MPR II
bis zu 16,7 Mio. Farben
Preis: 978,– DM

DER STAR
16 ZOLL FARBMONITOR

Herzstück dieses Monitors ist wieder eine Sony Trinitron Röhre. Mit seiner hohen Auflösung und der größeren Bildschirmdiagonalen erreicht er cirka 70% mehr Darstellungsbereich als der 14" RGB-Monitor. Im Monitorfuß sind Schnittstellen für Tastatur, Maus sowie für Audioein- und -ausgänge angebracht, womit Kabelgewirr auf Ihrem Schreibtisch ein für allemal der Vergangenheit angehört.

Daten: 16" diagonal
832x624 Punkte (70 dpi)
strahlungsarm gemäß MPR II
bis zu 16,7 Mio. Farben
75 Hz Wiederholfrequenz
Preis: 2.498,– DM

NICE PRICE 999,–

DIE LETZTE CHANCE

Ein Gerücht ist zur Wahrheit geworden: der Klassiker unter den Apple Macintosh Computern, der **Classic II,** wird nicht mehr weitergebaut. Die Produktion dieses Computers, der mehr als alle anderen die Vision der Applegründer verkörperte, wird eingestellt.

Die an diese Vision angelehnte Produktphilosophie besagt, daß man so vielen Mensch wie nur möglich leistungsfähige Technologie, die früher nur wenigen verfügbar war, an die Hand geben sollte. Der Computer, in dem dieser Anspruch umgesetzt wurde, sollte von seinen Dimensionen her auf jeden Schreibtisch passen, er sollte transportabel und leistungsfähig sein und, vor allen anderen Dingen, sollte er preisgünstig sein.

Diese Idee nahm mit dem Macintosh Classic seine beste Gestalt an.

Der „kleine, graue Würfel", wie er manchmal von seinen stolzen Besitzern liebevoll genannt wird, hat das Leben vieler Menschen nachhaltig beeinflußt. Plötzlich waren Dinge, für die man sonst viele andere bezahlte oder – im besseren Falle – unbezahlte Helfer beanspruchen mußte, wie z.B. das Erstellen von Geschäftsgraphiken oder das Schreiben und Layouten einer Studienarbeit, in greifbare, persönliche Reichweite gerückt. Diese Möglichkeit, mit einem persönlichen und leistungsfähigen Computer arbeiten zu können, wurde binnen kürzester Zeit von sehr vielen Menschen wahrgenommen.

Und diese Legende unter den Computern wird jetzt nicht mehr weitergebaut.

pandasoft kann allen, die Interesse an einer Legende haben, ein starkes Angebot machen. Die letzte Chance, einen Klassiker sein eigen zu nennen:

Classic II mit **4 MB RAM** und **80 MB** Harddisk für **999,– DM**

QUADRA 610

Mit diesem Computer beginnt der Einstieg in Apples Oberklasse. Der Quadra 610 bietet genügend Leistung, um auch mit anspruchsvollen Aufgaben fertig zu werden. Das eingebaute Ethernet-Interface und seine umfangreichen Erweiterungsmöglichkeiten machen ihn zu einem Computer, der mit Ihren steigenden Anforderungen Schritt halten kann.

Seine Leistungsdaten: 68040er Motorola Prozessor mit 25 MHz Taktrate, integrierter Koprozessor und PMMU. 4 MB RAM auf der Hauptplatine, 160 MB Festplatte sowie internes Apple CD ROM Laufwerk. Mit einem Videospeicher von 512 KB VRAM sind Monitore bis 21" ansteuerbar. Interner Steckplatz für PDS- oder NuBus-Karte, Ethernet-Schnittstelle.

Der Quadra 610 entspricht größtenteils dem Performa 475, hat jedoch einen eingebauten mathematischen Koprozessor, der, abhängig von den verwendeten Applikationen, eine deutliche höhere Rechenleistung erbringt.

Preis:		
	mit CD-Laufwerk	3.998,– DM
	ohne CD-Laufwerk	3.698,– DM

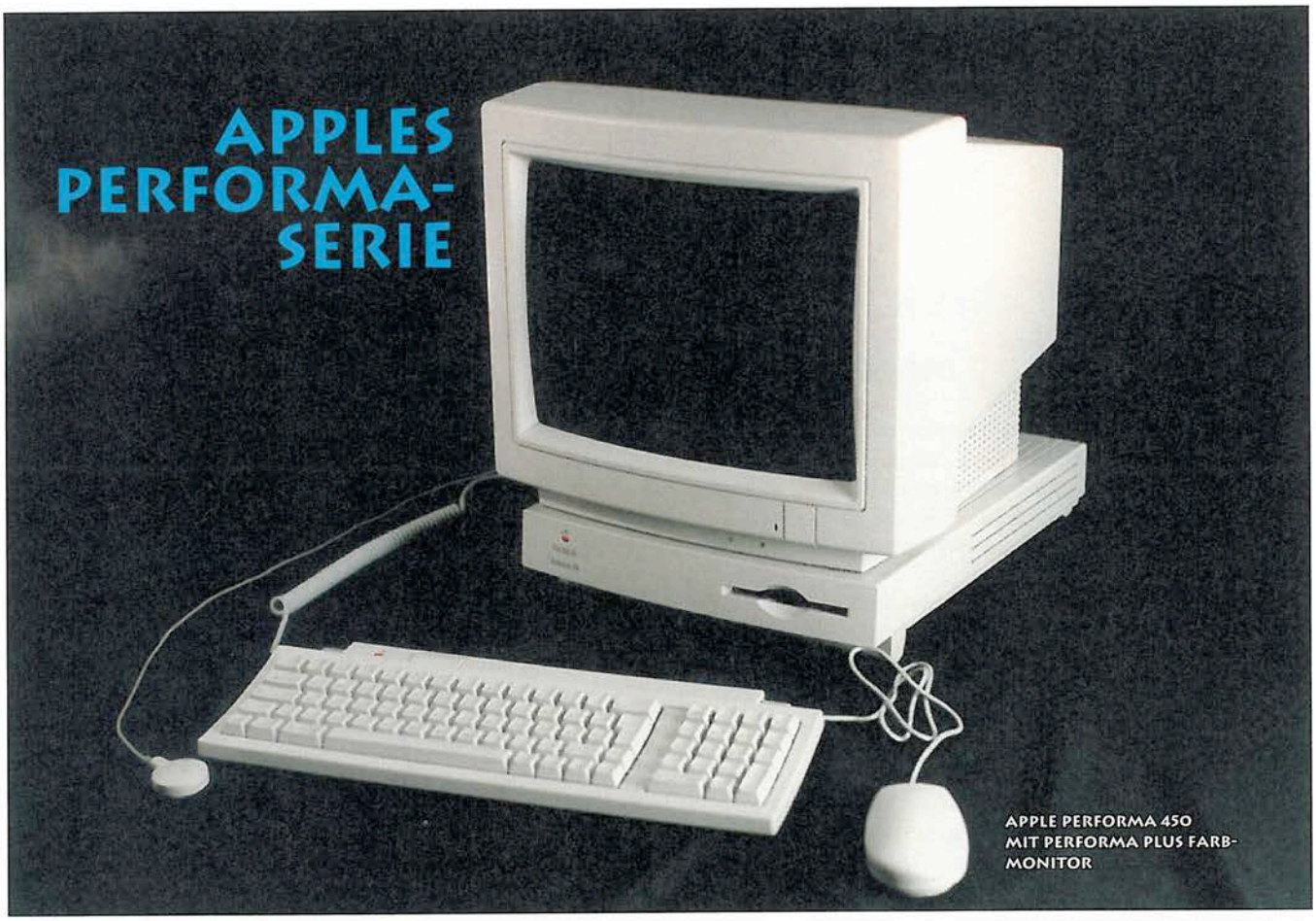
QUADRA 650

Eine weitere Leistungssteigerung findet sich im Quadra 650. Der Prozessor ist mit 33 MHz getaktet, was den Rechner um ein Drittel schneller als den Quadra 610 macht. Darüber hinaus bietet er umfangreiche Erweiterungsmöglichkeiten: neun Schnittstellen für Peripheriegeräte, drei NuBus-Steckplätze mit 32-bit-Bus und eingebauten Ethernet-Anschluß.

Alle Quadra Modelle sind mit System 7.1, inklusive FileSharing und QuickTime ausgestattet.

Preis:		
	mit CD	5.198,– DM
	ohne CD	4.798,– DM

QUADRA 650 IN NEUEM GEHÄUSEDESIGN MIT INTEGRIERTEM CD-ROM-LAUFWERK



MACINTOSH PERFORMA 450

Wenn Sie die Vielseitigkeit eines modularen Macs haben wollen und trotzdem nicht zuviel Geld ausgeben möchten, dann sollten Sie sich die Zeit nehmen und sich genauer mit dem Performa 450 beschäftigen. Das neueste Mitglied der erschwinglichen Macintosh-Performa-Linie ist vergleichbar mit dem LC III und hat ein schlankes Profil. Er eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen – von Studienprojekten und Textverarbeitung bis hin zu Datenbankapplikationen. Der Performa 450 ist etwa doppelt so schnell wie einer seiner berühmten Vorgänger – der LC II.

Ausgeliefert wird der Performa 450 mit 4 MB Arbeitsspeicher (erweiterbar auf 36 MB) und einer 120 MB großen Festplatte und in der Grundausstattung ab Werk mit 512 KB Video-RAM (optional auf 768 KB erweiterbar).

Ein mit 25 MHz getakteter 68030er Prozessor verhilft dem Peforma zu hohen Rechenleistungen.

Das Betriebssystem ist vorinstalliert, ebenso ein **integriertes Softwarepaket**, bestehend aus Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Geschäftsgrafik, Zeichnen und natürlich **At Ease**, welches den Computer kinderfreundlich gestaltet und gleichzeitig Ihre Daten vor allzu neugierigen Kinderhänden schützt.

Auspacken, anschließen und los geht's.

MACINTOSH PERFORMA 475

Ein scheinbar kleiner Schritt, vom Performa 450 zum Performa 475. Aber ein Schritt, der es in sich hat: Sie erhalten damit die doppelte Rechenleistung des Performa 450.

Der Grund dafür findet sich auf der Platine: ein 68040er Prozessor mit einer Taktrate von 25 MHz. Dieser Prozessor war bisher den Quadra-Modellen vorbehalten.

Die Videofähigkeit des Performa 475 wurde gegenüber dem Performa 450 ebenfalls verbessert. Sie können mit der Ausstattung ab Werk alle Apple-Monitore bis 21 Zoll ansteuern. Damit übertrifft die Videoleistung des Performa 475 diejenigen der Quadra-Modelle 700, 900 und 950.

Der Performa 475 verfügt über einen Erweiterungssteckplatz, der mit allen LC-kompatiblen Karten bestückt werden kann.

Als erster Rechner dieser Linie bietet er Stereosound (8-Bit Stereo in und out), und er ist für PlainTalk eingerichtet.

Bis auf eine größere Festplatte im Performa 475 (160 MB) ist der Lieferumfang der gleiche wie bei dem kleineren Bruder, dem Performa 450.

Performa 475 – das Einsteigersystem für alle, die einen sehr schnellen Rechner mit großzügigen Videooptionen haben wollen.

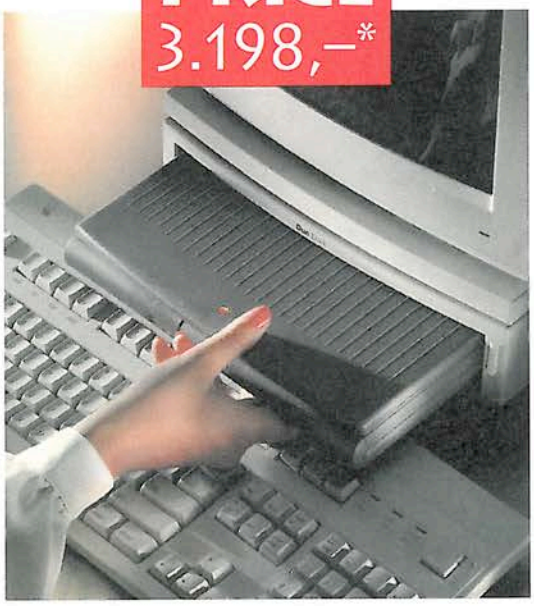
2.198,– DM

Telefonische Bestellannahme: (0 30) 31 59 28-28

POWERBOOK DUO 230

Die Mobilität wird schon durch das geringe Gewicht von nur 1,9 kg gewährleistet. Eine 68030er CPU treibt das kleine Notebook zu Leistungen an, die selbst von vielen Desktoprechnern nicht erreicht werden. 4 MB RAM, erweiterbar bis 24 MB, eine Festplatte mit 80 MB Speicherkapazität, ein Supertwist Display mit 16 Graustufen, ein eingebauter Lautsprecher und Mikrofon machen das Duo zu einer Konkurrenz für jeden Tischrechner. Und wenn Sie sich für das Modell mit dem Express Modem (mit BTZ) von Apple entscheiden, können Sie von jedem Ort aus wichtige Datenübertragungen vornehmen oder selbst faxen und Daten empfangen.

DUO 230 MIT DUODOCK, TASTATUR UND 14" FARBMONITOR



POWERBOOK DUO DOCK

Mit diesem Teil des Duo Systems verbinden Sie die Vorteile aus zwei Rechnerwelten – die der Mobilen und die der Desktoprechner – zu einer gelungenen Synthese. Das Dock bleibt zuhause stehen und das Notebook geht mit Ihnen auf Reisen. Wieder zuhause angekommen, wird das kleine Kraftpaket in den Schacht des Docks gesteckt. Das funktioniert so einfach wie das Einlegen einer Videokassette. Und schon haben Sie einen leistungsfähigen Tischrechner mit allen weiteren Anschlußmöglichkeiten, die Sie sonst auch von einem Macintosh gewohnt sind.
Das Dock unterstützt alle geeigneten Monitore bis zu einer 16" Bilddiagonalen und 256 Farben.

Unser Angebot für Schnellentschlossene:
***) Ein PowerBook Duo 230 mit Dockstation: 3.198,– DM**

DIE POWERBOOK DUOS

POWERBOOK DUO 250

Der Einstieg in die High-End Klasse der Portablen beginnt mit diesem PowerBook Duo. Knapp 4 Pfund an Gewicht und 3,6 cm Höhe machen dieses PowerBook zu einem Leichtgewicht. Mit der Aktiv-Matrix-Technologie des Bildschirms werden 16 Graustufen kontrastreich und ohne Verzögerung dargestellt. Der 68030er Prozessor ist mit 33 MHz getaktet. Mit 4 MB RAM und einer 200 MB Harddisk.

POWERBOOK DUO 270C

Der absolute Spitzenreiter unter Apples Notebooks. Der kontrastreiche, hintergrundbeleuchtete Aktiv-Matrix-Bildschirm bringt Ihnen 32.000 Farben bei einer Auflösung von 640 x 400 Bildpunkten. Diese Farbenpracht können Sie mit einer Akkuladung zwei bis vier Stunden lang genießen.
68030er Prozessor und 68882er Koprozessor, Taktrate jeweils 33 MHz; 32 Bit Architektur, integrierte MMU. 4 MB RAM (optional bis 32 MB), 240 MB Festplatte. Bildschirmdiagonale: 8,4 Zoll. 4 Schnittstellen.

ANZEIGE

ZUBEHÖR

Geoport Telecom Adapter — *Apple*

Teleport Adapter für AV-Macs (d.h. Macs mit Geoport). Damit ist komfortables Telefonieren und Faxen von diesen Macs aus möglich. Außerdem sind mit entsprechender Software Datenübertragung und e-mail-Dienste möglich.
Dem Geoport-Adapter selbst liegt die Fax-Software bei (Diskette mit engl. Handbuch). Außerdem wird ein Telefonkabel mitgeliefert. Englische Software. Noch keine FTZ-Zulassung.

Best.Nr.	*kompatibel zu...*	*Preis DM*
M1694L	AV-Mac	447,—

Mousepad Neotropical Rainforest — *Silicon Sports*

Mousepad mit detailliert und originell und in sehr schönen Farben gezeichnetem Regenwald und einer kleinen Informationsbroschüre (in Englisch).

Best.Nr.	*Produkt*	*Preis DM*
SS522A	Neotropical Rainforest	24,80
SS523A	Northwest Coast	24,80
SS524A	Southwest Asian	24,80
SS525A	Africa	24,80

Colormagic Clipart — *Wizard*

Sammlung von bunten Clipart-Bildern im TIFF und PICT-Format. Utility zum Ansehen der Bilder liegt bei. Auch im DOS und Windows Format. Bilder aus den Bereichen: Tiere, Autos, Komödie, Flaggen, Flüge, Blumen, Essen, Haushalt, Arbeit, Seefahrt, Western, Religion u.a.

Best.Nr.	*Preis DM*
WZ526C	68,—

Scenic & Nature III CD ROM Galleries

Sammlung von über 100 Farbfotos im TIFF-Format von Landschaften und Natur (Blumen etc.)

Best.Nr.	*Preis DM*
CD523C	39,—

Scenic & Architecture

Sammlung von Farbbildern mit Landschaften und Architektur, Denkmälern etc.

Best.Nr.	*Preis DM*
CD524C	39,—

Scenic & Castles

Landschaften und Burgen in Farbbildern.

Best.Nr.	*Preis DM*
CD525C	39,—

600 Days to Cocos Island

Ein QuickTime-Film über eine Reise nach „Cocos Island" und den Galapagos-Inseln.

Best.Nr.	*Preis DM*
CD522C	39,—

MACnificent 7.1 — *Wayzata*

Diese CD-ROM enthält über 400 MB Spiele und Erziehungssoftware, die unter System 7 getestet wurden. U.a. Free- und Shareware, Demos, Hypercard-Player, viele Stacks etc.

Best.Nr.	*Preis DM*
WT514D	158,—

Soundsations — *Softbit*

CD-ROM mit über **1000 Sounds** aus den Bereichen: Tiere, Cartoons, Menschen, Musik, Natur, Fahrzeuge, Waffen, Diverses.

Best.Nr.	*Preis DM*
SI600C	69,—

MYST — *Brøderbund*

Neuartiges Spiel auf CD-ROM, oder vielmehr eine neue Form von „Unterhaltung". Sie befinden sich auf einer fotorealistisch gestalteten geheimnisvollen Insel, die sich durch Anklicken von Wegen und Gegenständen erkunden läßt. Zunächst rätselhafte Botschaften bringen Sie dazu, nach und nach die Geheimnisse dieser surrealistischen Insel zu erkunden oder immer tiefer in diese eigenartige Welt hin-

CD-ROMS

CD-Bundle

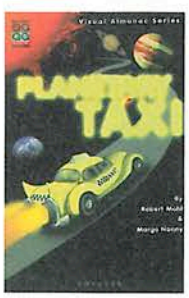
Solange Vorrat: das Apple 150-CD-Laufwerk zusammen mit einer mit Spielen oder Shareware oder einem Lernspiel angefüllten **CD-ROM**, und zwar
(genauere Beschreibung der CDs siehe unten):

Produkt	*Best.Nr.*	*Preis DM*
CD-ROM Laufwerk + Game Pack (3 Spiele auf einer CD)	M2700G	397,—
CD-ROM Laufwerk + Planetary Taxi (den Weltraum erkunden mit QuickTime)	M2700P	397,—
CD-ROM Laufwerk + Best of Shareware (an die 500 MB Utilities, Icons, Spiele etc.)	M2700B	397,—

Game Pack — *Lucas Arts*

CD-ROM mit **drei Spielen**: Secret of **Monkey Island** I & Secret of Monkey Island II, **Indiana Jones** and the Fate of Atlantis (genauere Beschreibung siehe pandasoft-Katalog S. 184 und 185).

Best.Nr.	*Preis DM*
LU507C	78,—



Planetary Taxi — *Voyager*

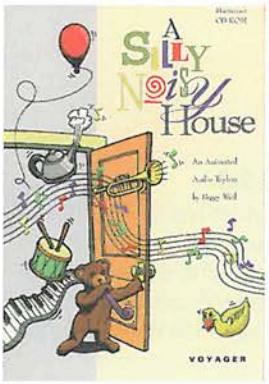
Buntes interaktives Lernspiel, in dem Kinder (ab 8 Jahren) mit dem „Planetary Taxi" das Weltall erkunden können. Zu jedem Planeten gibt es eine Vielzahl von Informationen, Fotos, ein QuickTime-Video.
HyperCard (2.1), QuickTime (1.6.1) und Sound Manager (3.0) werden mitgeliefert.

Best.Nr.	*kompatibel zu...*	*Preis DM*
VO552C	ab LC	78,—

Best of Shareware — *Wayzata*

Fast 500 MB voll Shareware-Programmen aus den Bereichen Spiele, Utilities, Icons, HyperCard, Programmierung u.a.

Best.Nr.	*Preis DM*
WZ528C	78,—



A Silly Noisy House — *Voyager*

Lustiges interaktives CD-Abenteuer für Kinder. Ein Haus voll Teddybären, Spielzeug und Gegenständen, die sich bewegen lassen oder verschiedenste Effekte produzieren, sobald sie angeklickt werden. Mit vielen Geräuschen und Soundeffekten (dazu ist ein externer Lautsprecher bzw. ein einfacher (z.B. Walkman-) Kopfhörer erforderlich). Farbmac (mind. 16 Farben) erforderlich.

Best.Nr.	*Preis DM*
VO551C	89,—

Telefonische Bestellannahme: (0 30) 31 59 28-28

eingezogen zu werden. Musik und Grafik allein lohnen schon einen Gang durch dieses seltsame Inselwelt. Englische Software.

Best.Nr. BB532C — Preis DM 159,—

Guy Spy — *ReadySoft*

Im Stil eines Comic-Strips animiertes Adventure-Spiel, in Farbe und mit Sound, bei dem Sie Guy Spy durch diverse Abenteuer lotsen müssen. Läßt sich mit Joystick oder über Tastatur spielen. Farbmonitor (mind. 16 Farben) erforderlich. Läuft unter System 6.07 und 7.

Best.Nr. RD502C — Preis DM 98,—

Internet Tools — *InfoMagic*

CD-ROM mit vielen verschiedenen INTERNET-Tools (MS-DOS® und UNIX™ Format), als Text auch am Mac zu öffnen. Unter anderem sind enthalten: SNMP, sendmail, mmdf, IMAP, KA9Q, SLIP und PPP.

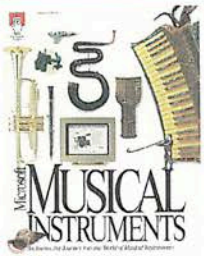
Best.Nr. IM511C — Preis DM 72,—

Usenet — *InfoMagic*

Archive von USENET News groups mit verschiedenen Informationen (u.a. Frequently Asked Questions (FAQ)), auch Source Code für UNIX, SUN, X-Windows. Insgesamt über 400 MB.

Best.Nr. IM510C — Preis DM 34,—

Musical Instruments — *Microsoft*



Artikel zu mehr als 200 Musikinstrumenten, illustriert mit über 500 Fotografien und 1500 Soundbeispielen führen ein die die Welt der Musikinstrumente, sowohl bekannter wie Geige, Klavier etc. als auch exotischer wie Darabukka u.a.

Best.Nr. MS514C — Preis DM 174,—

The Last Dinosaur Egg — *Sanctuary Woods*

Ein neues buntes CD-Abenteuer aus der Serie Victor Vector & Yondo. Diesmal sind unsere Helden auf der Suche nach dem letzten Dinosaurier-Ei auf einer Reise, die sie in der Zeit zurück führt, in wilde Länder, die von riesigen Kreaturen beherrscht sind.

Best.Nr. SW572C — Preis DM 164,—

Creepy Crawlies — *Media Design*

Sammlung mit Bildern, Beschreibungen und QuickTime-Movies von 74 Tieren, die Ekel erregen können, wie Skorpione, Ameisen und ähnliches.

Best.Nr. MD542C — Preis DM 134,—

Loon Magic — *Wayzata*

Interaktive CD-ROM mit Filmen und Bildern und Informationen zu Enten. Eine eigene Version für Kinder befindet sich auch auf der CD. QuickTime 1.6 wird mitgeliefert.

Best.Nr. WZ527C — ab LC — Preis DM 89,—

Twelve Roads to Gettysburg — *E-Book*

Interaktive CD-ROM zur Schlacht von Gettysburg, der berühmtesten Schlacht im amerikanischen Bürgerkrieg. Anhand von Übersichtskarten, Informationen zum Aufbau der Armeen und anderes Wissenwertes läßt sich in Bild, Ton und Schrift dieses historische Ereignis verfolgen.

Best.Nr. EB503C — Preis DM 69,—

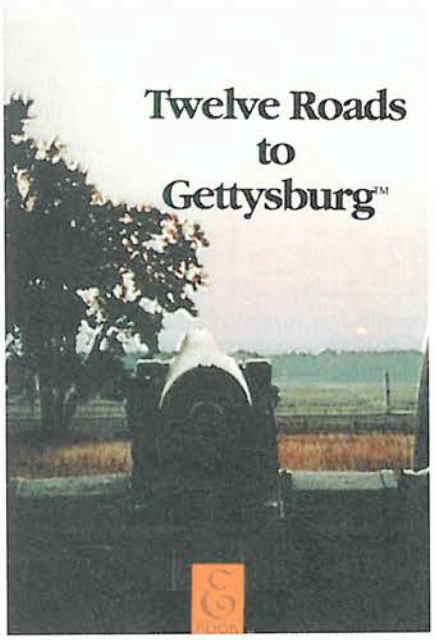
Impressionism — *Wayzata*

Impressionism – Coates Art Review. Ein Überblick über impressionistische Kunstwerke mit über 600 Bildern. Neuer Preis.

Best.Nr. CO541D — Preis DM 68,—

Anatomist — *Folkstone Design*

Version 2.2 auf CD Rom. Eine Hypercard-Anwendung zum Studium der **Anatomie**.



Verwendet werden Grafiken und Text von „The Anatomy Colouring Book" von W. Kapit und L. Elson.

Best.Nr. FD521D — Preis DM 359,—

TasteMate — *MacWorld CD*

Datenbank mit über 40.000 Filmtiteln. Englische Software. Neuer Preis.

Best.Nr. MW520C — Preis DM 98,—

Rock Rap 'N Roll — *MacWorld CD*

Mit dieser CD verwandeln Sie Ihren Mac in eine Hip-Musikmaschine. Neuer Preis.

Best.Nr. MW518C — Preis DM 125,—

SOFTWARE

WordPerfect 3.0 — *WordPerfect*

Die neue Version des bekannten vielseitigen Textverarbeitungsprogramms ist jetzt in der US-Version lieferbar.
Neu unter anderem ist die Unterstützung der neuesten Apple Technologien, nämlich: **PowerTalk, AppleScript, QuickTime und WorldScript**. Außerdem drei Funktionsleisten (ähnlich wie in Word 5 und PageMaker 4): Button Bar, Graphics Bar, Equation Bar. Erforderlich: System ≥6.07, 2MB freier RAM, Festplatte.
Englische Software. 3 HD-Disketten mit engl. Handbuch (534 S.)

Best.Nr. WP501D — ab Mac+ — Preis DM 928,—

QuarkXpress 3.2 — *Quark*

Internationale englische Version 3.2. QuarkXpress enthält jetzt Efi-Color, unterstützt AppleScript. 7 Disketten mit diversen engl. Handbüchern.

Best.Nr. QU500D — Preis DM 2.188,—

Internationale deutsche Version 3.2.

Best.Nr. QU511D — Preis DM 2.297,—

Mac Justitia — *Ory*

Eine Funktionserweiterung für RagTime (ab Version 3.1) für Juristen. Die MacJustitia-Funktionen stehen in der Textverarbeitung und der Tabellenkalkulation von RagTime wie alle eingebauten Funktionen zur Verfügung. Berechnet werden Wertgebühr, Gerichtskosten, Postpauschale Zivil/Straf, Abwesenheitsgeld, Schreibauslagen, Hebegebühr. Diskette mit deutscher Anleitung.

Best.Nr. OY500D — Mac — Preis DM 448,—

QC Tools — *Abacus*

Ergänzungsmodul für StatView 4.0 zur Qualitätskontrolle. Satz verschiedener Qualitätskontroll-analysen für Untergruppenmessungen (Diagramme z.B. Mittelwert, Standardabweichungen, CUSUM) und individuelle Messungen. Vollständige Kontrolle über CUSUM-Parameter (mit oder ohne FIR) u.a.
Außerdem: P/NP-Statistiken, C/U-Statistiken, Pareto Analysen (Pareto-Diagramme, Pareto Tabellen).
StatView ≥4.01 erforderlich. Diskette mit engl. Handbuch (107 S.).

Best.Nr.	Preis DM
BD533D	478,—

QC Tools Demo
Um die Demo laufen zu lassen ist entweder StatView 4.02 oder die StatView Demo 4.02 erforderlich. Wird beim Kauf von QC Tools angerechnet.

Best.Nr.	Preis DM
BD533Z	18,—

StatView 4.0 + QC Tools
Einführungspreis
BD534D 1.098,—

ScriptRunner — *CAO*

Neues Programm für die Verwaltung des Dateisystems, auch über Netzwerk, und für die Kontrolle der AppleEvents. Die Programmierung von ScriptRunner erfolgt grafisch durch sog. Module, die einfach in ein Arbeitsfenster gezogen, hintereinander geschaltet und jeweils konfiguriert werden.

Best.Nr.		Preis DM
CO601D	Mac	98,—

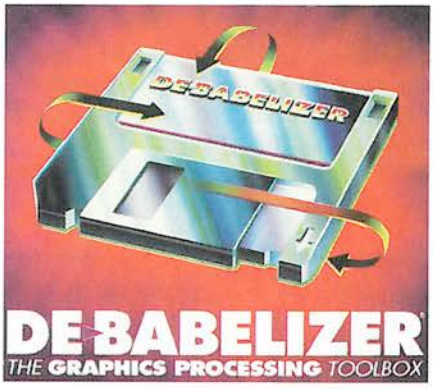
Paint Alchemy — *Xaos Tools*

Adobe Photoshop Plug-in, das Pinselstriche auf den ausgewählten Bereich eines Bildes anwendet, und zwar in einer genau definierbaren Weise. 75 styles sind enthalten, jedes PICT-file läßt sich in einen „custom brush" umwandeln.

Best.Nr.		Preis DM
XA501D	siehe Text	238,—

DeBabelizer — *Equilibrium*

Dieses Tool wurde 1992 von der Zeitschrift MacUser als das beste Werkzeug im graphischen Gewerbe ausgezeichnet. Es dient zur Konvertierung von Grafikformaten, und zwar sowohl verschiedener Mac-Formate als auch von Grafikformaten zwischen unterschiedlichen Plattformen.
Mit ihm kann man Dateien, die von verschiedenen Computern erzeugt wurden, lesen, bearbeiten und in anderen Formaten speichern. Dabei ist die Farbintegrität und -tiefe der Formate gewährleistet.



Die Programmfunktionen reichen von simplen Malwerkzeugen bis hin zu schwierigen Farbreduktionen und -manipulationen.
Der DeBabelizer erkennt über 45 verschiedene graphische Formate aus den unterschiedlichsten Plattformen.
Die weiteren Features von DeBabelizer, z.B. Scripting und Batch Processing, erleichtern die tägliche Arbeit am Computer enorm. Mit der Scriptsprache können Makros sehr leicht erstellt werden. Das Batch Processing sorgt für die Automatisierung langweiliger und zeitraubender Arbeiten. So können beispielsweise Bilder, welche sich auf einer Cartridge befinden, alle in einem Arbeitsgang konvertiert oder mit einem Filter behandelt werden. DeBabelizer benutzt dazu auch Photoshop-Plug-ins bzw. Produkte von Drittherstellern.
Der DeBabelizer liegt in der Version 1.5 vor. Er unterstützt jetzt auch Photoshop 2.5, PhotoCD und JPEG.
DeBabelizer erfordert einen Macintosh mit mindestens 700KB freiem Arbeitsspeicher und System 6.0.7 oder höher. Er ist System 7 kompatibel and 32 bit clean. Er verarbeitet auch Farbbilder ohne Color QuickDraw™ und ohne System 7 auf s/w-Macs (Plus, SE, Classic, etc.).

Best.Nr.		Preis DM
EQ541D	Mac	498,—

WalkThrough Pro — *Virtus*

Neue Version von WalkThrough. Unterstützt jetzt QuickTime.
Dient der Visualisierung des Raums. WalkThrough ermöglicht Architekten, Ingenieuren, Produktdesignern, Inneneinrichtern etc. die Gestaltung von Gebäuden, Räumen, Objekten. Diese 3D-Gebilde kann man dann in Echtzeit durchwandern. Dadurch erhält man das Gefühl für die gestalteten Gegenstände bzw. Räume. Die verwendeten Tools sind speziell für Raum-Design entwickelt (keine CAD-Linien und Vektoren). Import von DXF 3D-Dateien. Output im DXF. Export im Claris CAD, DXF 2D, DXF 3D und MacDrawII-Format.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VU501D	ab Mac+	798,—

MacPac — *Fifth Generation Systems*

Sechs bewährte Utilities der Suitcase-Schmiede: AutoDoubler Lite, CopyDoubler Lite, Fastback Express, DiskLock PB, DiskTools, Launch Pad, außerdem einen Kalender, einen Taschenrechner und ein Telefonverzeichnis.

Best.-Nr.	Version/Sprache	Preis DM
FG520D	1.0 englisch	110,-

Visual Interactive Programming — *Mainstay*

Der Hit auf der MacWorld Expo: Programmieren mit Hilfe visuellen Desings, Flußdiagrammen, PopUp-Menüs und Funktionstabellen für die verschiedenen Programmiersprachen.

VIP-BASIC

Best.-Nr.	Version/Sprache	Preis DM
MY504D	englisch	458,-

VIP-C

Best.-Nr.	Version/Sprache	Preis DM
MY507D	englisch	758,-

Numerical Recipes The Art of Scientific Computing — *Press et al.*

Dieses Paket besteht zum einen in einem umfangreichen Handbuch unter obigem Titel. Die Beispiele sind darin in FORTRAN erläutert. Aus dem Inhalt:
Solution of Linear Algebraic Equations, Interpolation and Extrapolation, Integration of Functions, Minimation of Functions, Eigensystems u.a.
Dazu gibt es ein kleines Manual samt Diskette mit dem Titel **„Numerical Recipes in True BASIC"**, das sich auf das umfangreiche Handbuch bezieht und die Recipes in TrueBASIC enthält. Erforderlich ist mindestens TrueBasic 2.0 (in der Mac, DOS oder UNIX-Version).

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
CU521B	702/21 S, engl.	158,—

True Basic — *True BASIC*

Neue Preise. Beschreibungen siehe pandasoft-Katalog S. 114f.

True Basic Pro

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
TB517D	ab Mac +	598,—

True Basic Toolkits:

Artikel	Best.Nr.	Preis DM
FORTRAN Converter	TB516D	48,—
3D-Grafik	TB504D	98,—
Communication Support Toolkit	TB506D	98,—
Developer's Toolkit	TB511D	98,—
Business Graphics	TB513D	98,—
Sorting & Searching	TB512D	98,—
Scientific Graphics	TB508D	98,—
Mathematician's Toolkit	TB507D	98,—
Advanced String Toolkit	TB509D	98,—
Statistic Graphics	TB514D	98,—

AppleTalk Remote Access — *Apple*

Mit AppleTalk Remote Access (ARA) können Sie über das analoge Telefonnetz mit einem räumlich entfernten Mac in Verbindung treten. Die Benutzerlizenz gilt für 3 Rechner des Benutzers.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
M0033Z	Mac	276,—

CrossWord Magic — *Mindscape*

Programm zum Erstellen und Lösen von Kreuzworträtseln. Sowohl die Beispiele als auch das Dictionary sind in Englisch, was Sie ja nicht davon abhalten muß, Ihre eigenen Rätsel in deutscher Sprache zu erstellen. Die Kreuzworträtsel lassen sich (ausgefüllt oder blank, mit Fragen/ohne, mit Zahlen/ohne) ausdrucken. Die maximale Größe sind 20x20 Buchstaben, ansonsten läßt sie sich variieren.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MJ502D	ab Mac+	99,—

UnderWare — *Bit Jugglers*

Lange erwartet, *jetzt lieferbar!*

Der allerneueste Bildschirmschoner, besser gesagt, mehr als ein Bildschirmschoner, denn „UnderWare" verschont Ihren Bildschirm auch dann nicht, wenn Sie arbeiten. UnderWare enthält ca. 30 Module, die im ScreenSaver- oder „dynamic desktop mode" laufen. Mehr noch: die Module von **UnderWare interagieren mit den Icons und Fenstern auf Ihrem Schreibtisch**: Ordner stehen auf und laufen weg, ein feuerspeiender Drache bringt den Papierkorb zum Schmelzen, Tennisbälle springen aus den Icons u.a.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BJ501D	ab Cl II/PB ab 140	99,—

Wallpaper Light & Dark — *Thought I could*

Neue Version von Wallpaper (siehe pandasoft-Katalog S. 142), die jetzt auch einen Bildschirmschoner umfaßt. Läuft auch auf Classic II und den PowerBooks ab PB140.

2 Disketten mit engl. Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
TI543D	ab ClII	198,—

Fluent Laser Font Eastern European Library — *Casady & Green*

Sammlung von 26 Zeichensätzen in TrueType und PostScript Type 1. Geeignet für folgende Sprachen: Albanisch, Kroatisch, Tscheschisch, Englisch, Deutsch, Ungarisch, Polnisch, Rumänisch, Slovenisch und Slovakisch. Die Schriftschnitte sind Alexandria, Calligraphy, Sans Serif, Heliodor und andere.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CJ536D	Mac	258,—

Fontographer 4.0

jetzt auch in deutscher Version:

Best.Nr.	Preis DM
AL523D	1.198,—

The Pianist — *PG music*

Musikprogramm mit einer Sammlung von 200 erfolgreichen Songs (Mondschein-Sonate, Claire der Lune, Mephisto Walzer u.a.). Die Musik kann auch im Hintergrund laufen, während sie an anderen Dingen arbeiten. Die Stücke sind als MIDI-Files gespeichert, d.h. MIDI-Interface und Synthesizer/Modul mit Piano-Sound erforderlich. HD-Laufwerk und System ≥6.07 erforderlich.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
PG520D	siehe Text	128,—

Chessmaster 3000

Die völlig umgearbeitete neue Version von Chessmaster 2000, dem Standard-Schachspiel auf dem Macintosh.

Schneller und bessere Grafik. 2-D, 3-D und „War-Room"-Darstellung, verschiedene bewegliche verstellbare Fenster, Eröffnungs-Bibliothek mit über 150.000 Ausgangspositionen. In Farbe und s/w.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
EA529D	CIII/LC/.../ PB ab 140	92,—

Mac Bestsellers Collection — *Activision*

Drei Spiele in einer Packung: **SuperTetris, Spectre** und **Hellcats over Pacific**. Englische Software.

Best.Nr.	Preis DM
AC500D	122,—

Bridge Deluxe with Omar Sharif — *MacPlay*

Spielen Sie Bridge auf dem Mac oder lernen Sie es mit Omar Sharif, dem berühmtesten Bridge-Columnisten und -Spieler der Welt. Sie hören ihn, wie er Ihnen zu einem geschickten Spiel gratuliert oder Ihnen einen Tip gibt.

Verschiedene Typen von Kartentischen sind auswählbar, mitspielen können 1–4 Spieler bzw. Computerspieler.

Läuft in S/W und in Farbe und unter System 6.07 und 7. Diskette mit engl. Anleitung.

Best.Nr.	Preis DM
IP505D	118,—

Skat für den Macintosh — *Rasche*

Skatspiel für einen Einzelspieler gegen zwei Computerspieler. Es besteht die Möglichkeit, zwischen einem normalen 3-Personenspiel und dem Lernmodus zu wählen. Stil der Spielweise der Gegner ist einstellbar, z.B. „leichtsinnig" oder „sehr vorsichtig" beim Reizen. Es kann zwischen 2 unterschiedlichen Kartengrößen auf dem Bildschirm gewählt werden. Die größte Darstellung ist für einen 19" bzw. 21"-Bildschirm gedacht. Diskette mit deutscher Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
RA601D	ab Mac+	84,—

Caesars Palace — *Virging Games*

Gehen Sie ins Mac-**Casino** namens „Caesars Palace"! Außer **Roulette** können Sie sich hier noch vielen anderen Spielen hingeben, nämlich: Blackjack, Baccara, Poker, Craps und Slot Machines.

Einfaches Point & Klick-Interface. Geeignet für bis zu vier Mitspieler, entweder Menschen aus Fleisch und Blut oder Computergegner. Verschiedene Voreintellungen sind möglich. In S/W und in Farbe (256 Farben).

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VG502D	Mac	49,—

The Incredible Machine — *Dynamix*

Puzzle-Spiel, bei dem verschiedene Icons in einer bestimmten Reihenfolge zusammengesetzt werden müssen, um den Helden von Plattform zu Plattform (z.B. mithilfe eines Trampolins) zu bringen. Verschiedene alternative Puzzles gibt es zusätzlich, so daß Sie immer neue Aufgaben zu lösen haben. Festplatte, HD-Laufwerk und System≥6.07 erforderlich. In Farbe und S/W. Unter System 7 sind 4 MB RAM erforderlich. Englische Software.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
DY543D	Mac	88,—

Déjà Vu I & II — *Icom*

Sie wachen irgendwo auf, wissen nicht, wer Sie sind, und werden eines Verbrechens angeklagt. Sie haben einiges zu tun! Im Stil von Text-Adventures, allerdings bebildert, zwei klassische Mac-Spiele in einer Packung. Ideal für kleine Macs

ANZEIGE

(Classics, Performas und PowerBooks). Englische Software. S/W.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
IC510D	ab Mac+	79,—

Out Of This World — *MacPlay*

Action und Adventure-Spiel. Flüssige Bildsequenzen versetzen Sie in eine Reise durch Zeit und Raum. Ein fehlgeschlagenes Nuklearexperiment, außerirdische Monster, tödliche Erdbeben zwingen Sie in Abenteuer, die Sie nur durch größte Gewandheit und Überlegung bestehen können. System 7-kompatibel. System 6.07, 2MB RAM und 8Bit-Farbgrafik erforderlich.

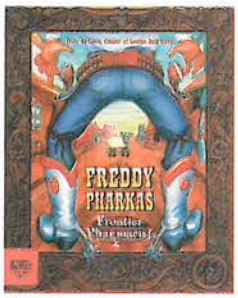
Best.Nr.	Preis DM
IP506D	114,—

Tom Landry Strategy Football — *Merit Software*

American Football strategisch gesehen. 2 Spieler können gegeneinander antreten oder Sie können allein gegen den Computer spielen. Einfaches Point-and-Click-Interface, in dem Sie aus über 2500 Angriffs-Optionen auswählen können.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
ME641D	siehe Text	86,—

Freddy Pharkas Frontier Pharmacist — *Sierra*



Western-Adventure-Spiel, genauer gesagt, eine Western-Komödie, in der Sie den Apotheker in einer kleinen Stadt im Californien nach dem Goldraush sind. Klicken Sie sich Ihren Weg frei durch schwingende Saloon-Türen!

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SO516D	siehe TExt	134,—

F/A-18 Hornet — *Graphic Simulations*

Der neueste Flug(kampf)simulator, mit dem sich über Netz auch Formationsflüge, gemeinsame Missionen etc. simulieren lassen. Bis zu 4 Spieler können über AppleTalk mitspielen. Jeder Flug kann als „Film" nochmal abgespielt werden.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
GS577D	ab ClII	128,—

Spaceway 2000 — *Casady & Greene*

Fliegen Sie durch den Weltraum und kämpfen Sie gegen intergalaktische Aliens. Von Jeffrey Robbin (der den „Conflict Catcher" entwickelt hat) und john calhoun, dem Entwickler von „Glider". Unterstützt S/W und Farbe (auch 32 Bit Grafik). Erforderlich: System 6.05, 2MB RAM für Schwarzweiß, 4 MB für Farbe. Läuft zwar ab Mac+, empfohlen wird aber mindestens Classic II.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CJ556D	siehe Text	99,—

Uncharted Waters — *KOEI*

Sie sind ein junger portugiesischer Kapitän und befahren die Weltmeere auf der Suche nach Erfolg und Ruhm. Navigieren Sie zu fernen Ländern und legendären Reichen. Sie müssen aber auch auf Gefahren gefaßt sein: Piraten und Stürme kreuzen Ihren Weg.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
KO523D	Mac	99,—

ZOA – The Zone Of Avoidance — *Casady & Greene*

Wenn Ihnen „**Spectre**" gefallen hat, dann werden Sie auch an diesem neuen Spiel Spaß haben, das ein Spectre-ähnliches Scenario im Weltraum entfaltet. 3-D-Weltraumkampf-Simuation, tolle Grafik und Super-Sound.
In Farbe und S/W. Kompatibel mit System 7. Erforderlich: Festplatte, 4MB RAM, System ≥6.05 erforderlich. Diskette mit engl. Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CJ511D	ab Mac+	99,—

Caesar — *Impressions*

Ähnlich zu SimCity, jedoch haben Sie mehr als 20 Gebäudetypen, die erbaut werden können (Straßen, Stadtmauern, Forum, Colloseum, Amphitheater, Hippodrom u.a.).

Best.Nr.	Preis DM
IS641D	108,—

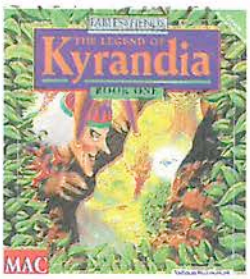
Greg Lemonde's Bicycle Adventure — *Eden*

Eine interaktive Computerreise durch die Welt der **Fahrradrennen**. Interaktive multimediale Software. Movies, Musik und Sound, Hunderte von interaktiven Bildschirmen in 256-Farben. Mit Informationen zu berühmten Rad-Rennfahrern.

Best.Nr.	Preis DM
EI521D	98,—

The Legend of Kyrandia — *Westwood Studios*

Kyrandia ist ein Land geheimnisvoller, dunkler Wälder und schlafender Drachen. Sie sind der rechtmäßige Thronfolger, der gegen die dunklen Mächte des Bösen um seinen Thron kämpfen muß.



Lassen Sie sich beeindrucken von über 100 gerenderten Szenen, erstaunlichem Sound und Animation.
Einfach Point-and-click-Navigation durch fünf verschiedene Schwierigkeitsebenen.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
WS601D	ab LC	99,—

Busy Town — *Paramount Interactive*

Figuren aus der Kinderbuchserie „Busy World" sind hier in Aktion mit Mausklicken interaktiv zu erleben. Unterteilt nach verschiedenen Aktivitäten: Build a House, Take Care of the Car, Play on the Seesaw, Become a Firefighter.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
PM601D	ab LC	114,—

The Treehouse — *Brøderbund*

Kinderlernspiel mit verschiedenen Aktivitäten, z.B. Silly Sentence Theater, Musical Keys (Notenlesen und Liederschreiben), Musical Maze, Music Makers, Road Rally (Zahlen, Addieren, Substrahieren), Animal Album etc.
Für Kinder von 5–8 Jahren. Englische Software.

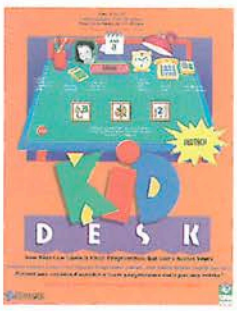
Best.Nr.	Preis DM
BB534D	114,—

The Backyard — *Brøderbund*

Lernspiele für Kinder von 3-6 Jahren. Verschiedene Aktivitäten: Gesichtsausdrücke, Tiere und Tierverhalten, strategisches Denken und Kreativität. Englische Software.

Best.Nr.	Preis DM
BB533D	98,—

Kid Desk — *Iona*



Schutzprogramm, mit dem Kinder nicht an Ihre sensiblen Daten und Programme auf dem Mac rankommen können, aber sich mit verschiedenen Aktivitäten beschäftigen können. Außerdem lassen sich von diesem Kinder-Schreibtisch aus die Kinderprogramme (die Sie auf Ihrer Festplatte installiert haben) durch Anklicken bunter Symbole starten. Nach Beendigung der Programme kommen die Kinder wieder in Kid Desk zurück. Software deutsch (eine Uhr sagt laut die Zeit an).

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
ED523D	ab Mac+	128,—

Telefonische Bestellannahme: (0 30) 31 59 28-28

BÜCHER

Swamp Gas auf Europatour — iona

In diesem Spiel besucht der freundliche Alien auf seiner fliegenden Untertasse Europa und auf seiner Reise lassen sich Geographie-Kenntnisse erweitern und auffrischen. Deutsche Version.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
IL522D	ab Mac+	168,—

Slater & Charlie Go Camping — Sierra

Ein **sprechendes Bilderbuch** für (englischsprechende) **Kinder** von 3 bis 8 Jahren. Durch Anklicken von Wörtern und Gegenständen lernen Kinder die Aussprache von Wörtern (eignet sich also zum Englischlernen).

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SO506D		89,—

The Geometric Golfer — mecc

Geometrie-Unterricht für Schüler (Grades 7-12) anhand von Golfspiel-Szenarien. Verschiedene geometrische Transformationen können vorgenommen werden (Drehen, Spiegeln, Vergrößern etc.). Die geometrischen Kenntnisse werden anhand verschiedener, im Schwierigkeitsgrad ansteigender, Golfspiele vermittelt.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MC510D	ab Mac+	158,—

Stickybear's MathTown — Stickybear Software

Mathe-Lernspiele für Kinder von 5 bis 10 Jahren. 6 verschiedene Schwierigkeitsgrade. Mit brillanter Animation und bunter Grafik. In Englisch und Spanisch.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
OP572D	ab Mac+	96,—

Stickybears Early Learning

Lernsoftware für (englischsprechende) Kinder von 2-6 Jahren. Alphabet, Shapes, Opposites, Coloring, Grouping, Counting.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
OP571D	ab Mac+	96,—

Where in the USA is Carmen SanDiego Deluxe Edition — Brøderbund

Die Luxus-Ausgabe.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BB579D		139,—

Bukowski Kaputt in Hollywood — maro

Das erste „Expanded Book" (elektronische Bücher speziell für die PowerBooks; siehe pandasoft-Katalog S. 202) **in deutscher Sprache** ist inzwischen erschienen: Es enthält neben den Erzählungen „Kaputt in Hollywood" auch den Gedichtband „**Gedichte die einer schrieb bevor er im 8. Stockwerk aus dem Fenster sprang**".

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
VO553D		29,80

The Complete AppleScript Handbook — Goodman

Der bekannte Mac-Autor Danny Goodman beschreibt hier AppleScript, die neue Scripting-Software von Apple. Sowohl Anfänger im Programmieren wie fortgeschrittene Programmierer erhalten eine komplexe Einführung in AppleScript. Auf der beiliegenden Diskette befindet sich alles, was man braucht, um eigene arbeitsfähige Scripts zu erstellen: AppleScript Runtime, TableServer (Editor für Tabellen-Daten) und viele fertige Scripts.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
RH505B		79,—

Die Macintosh Bibel — Naiman u.a.

Endlich wieder auf deutsch lieferbar, und zwar die neueste 4. Auflage.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
MI501B	ca. 800 S., deutsch	98,—

Sad Macs, Bombs and other Disasters — Landau

In diesem umfangreichen Buch werden die verschiedensten Störungen beschrieben, die Ursachen analysiert und eine schnelle Behebung der Störquellen dargestellt.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
AW721B	608 S., engl.	78,—

Mastering the World of QuickTime — Borrell et al.

Dieses Handbuch zu QuickTime wurde von Kennern der Materie geschrieben. Jerry Borrell leitet die Firma Sumeria, die interaktive QuickTime-CDs herausgibt, seine Mitarbeiter sind das MacWorld-Team.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
RH504B	218 S., engl.	37,—

Guide to Adobe Illustrator — Fraase

Aus der „Rapid Reference"-Reihe ein handliches kleines Nachschlagebändchen zur Arbeit mit Illustrator 3.2.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
BU501B	96 S., engl.	29,—

Learn C++ on the Macintosh — Mark

Dieses Buch ist ein Lehrgang in C++ für alle, die schon mit C vertraut sind. Nach einer kurzen Auffrischung der C-Kenntnisse geht es Schritt für Schritt in die C++ Programmiersprache.

Auf der **Diskette**, die dem Buch beiliegt, finden sich alle Werkzeuge, die man braucht, um die Beispiele im Buch zu bearbeiten. Es handelt sich um eine spezielle Version von C++ von Symantec (genannt „Thin C++", das Schweizermesser für die angehenden C++-Programmierer).

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
AW722B	449 S., engl.	99,80

Using PageMaker 5 — Wallace

Das ultimative, weit über 1000 Seiten starke Buch zur neuen Version von PageMaker. U.a. mit einem Kapitel zur Arbeit mit Farbe, das eine Vielzahl von Farbabbildungen enthält. Auch sonst ist das Buch reichhaltig illustriert mit Screenshot, Fotos, Illustrationen und Tabellen.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
QE532B	1126 S., engl.	88,—

Der große Liebling Excel 4 für den Mac — van Buren

Die deutsche Übersetzung von Que's Using Excel 4 for the Mac.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
WO631B	1005 S., deutsch	89,—

Numerical Recipes ODE Solver — Kiffe, Rundell

Numerische Prozeduren für gewöhnliche Diferentialgleichungen: Eine Anleitung für die meisten der standard numerischen Routinen (von Euler, Runge-Kutta, bis Ralston und Hamming, Trapezoid und Gear etc.) zum Lösen von Anfangswert- und Randwertproblemen für gewöhnliche Differentialgleichungen. Dem kurzgefaßten Buch (73 S., engl.) liegt eine Diskette bei, die ein interaktives Programm enthält, das alle Routinen implementiert. Die Probleme werden menuorientiert definiert und die numerische Berechnung und eine grafische Darstellung läßt sich besehen.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
WW501B	siehe Text	78,—

Using MATLAB to Annalyze and Design Control Systems — N.E. Leonard, W.S. Levine

Mit diesem Handbuch werden Sie sehr schnell lernen, wie man mit dieser Software Berechnungen durchführt und Grafiken erstellt, die für Kontrollsystem-Analyse wichtig sind.

Das Buch enthält umfangreiche Beispiele und Übungen, die MatLabs Grundlagen und grafischen Möglichkeiten demonstrieren. Darauf aufbauend zeigt das Buch, wie man mit der Software das Verständnis für Operation und Entwurf von Kontrollsystemen fördert.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
BC503B	134 S., engl.	39,—

BESTSELLER

Hier finden Sie eine Auswahl der meistverkauften Produkte aus dem pandasoft-Katalog. Ausführlichere Beschreibungen finden Sie dort. Oder haben Sie etwa noch keinen? Dann fordern Sie ihn doch einfach an!

Erste Schritte mit Mathematica — ***W. Burkhardt***

Eine kurze Einführung mit den Themen: Termunformungen, Listen, Tabellen und Funktionen, Lösen von Gleichungen, Lineare Algebra und Gleichungssysteme, Grafiken, Analysis, Einfache Programme.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
Springer Verlag	125 S., deutsch	P.a.A:

Informatik für Mathematiker und Naturwissenschaftler — ***Roman E. Maeder***

Eine Einführung mit Mathematica: Das Buch zeigt, wie moderne Informatikmittel in der Mathematik und in den Naturwissenschaften verwendet werden können. Das Schwergewicht liegt dank Mathematica nicht auf Programmiersprachen sondern auf der Algorithmik und es werden viele Themen an Beispielen gleich verdeutlicht. Kapitel: Informatik und die Naturwissenschaften, Mathematicas Programmiersprache, Iteration und Rekursion, Der Aufbau von Programmen, Abstrakte Datentypen, Suchen und sortieren, Komplexität von Algorithmen, Operationen auf Vektoren und Matrizen, Listenverarbeitung und Rekursion, Regelbasiertes Programmieren, Funktionen, Theorie der Berechenbarkeit, Datenbanken. Buch mit Diskette (MS DOS, 1.44 MB).

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
AW5XXB	406 S., deutsch	69,90

Calculus with Maple V — ***Devitt***

In diesem umfangreichen Handbuch erfahren Studenten alles, was sie wissen müssen, um die Fähigkeiten von Maple für Calculus einzusetzen. Aus dem Inhalt: Limits, Derivatives, Optimal Solutions and Extreme Values, Integration, Parametric Equations, Sequences and Series.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
BC534B	505 S., engl.	54,—

The PowerBook Companion — ***Wolfson/Aker***

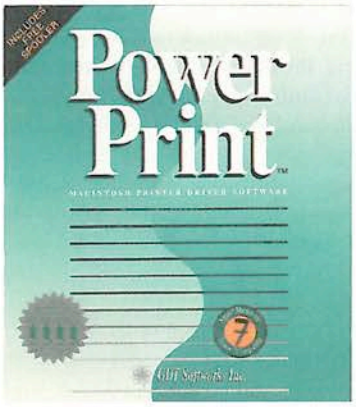
Setup Software Installation, Getting connected, care and maintenance, hardware upgrade, peripheral products and components.

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
W680B	352 S., engl.	ca. 59,—

Mathematica griffbereit — ***N. Blachman***

Deutsche Übersetzung von The Mathematica Quick Reference.
Vieweg-Verlag

Best.Nr.	Umfang, Sprache	Preis DM
VW508B		49,50



PowerPrint — ***GDT Softworks***

PowerPrint ist ein vielseitiger QuickDraw-Druckertreiber, mit dem der Mac an eine Vielzahl von Druckern angeschlossen werden kann.
Beigefügt ist ein Kabel, das von seriell in parallel konvertiert – ideal, um die PowerBooks an tragbare Drucker anzuschließen.
PowerPrint ist kein PostScript-Druckertreiber, sondern reproduziert QuickDraw-Dokumente und benutzt Outline-Fonts.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
GD518D	Mac/PB	248,—

MacKonto — ***MSU***

Leicht handhabbares und nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltetes Buchführungsprogramm für Selbständige. Es erledigt die Einnahme-/Überschußrechnung und berechnet die notwendigen Daten für die Umsatzsteuervoranmeldung.
– Kassen- und Bankbücher: Auf Kassen- und Bankbüchern verwaltet MacKonto die Geldbewegungen, ohne zusätzliche Arbeit für Sie!
– Automatisches Berechnen von Belegnummern.
Neu Version 3 mit über zwanzig Erweiterungen und Verbesserungen für noch effizienteres Arbeiten.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MU550D	ab Mac+	198,—
Demo		
MU551Z	ab Mac+	18,—

Suitcase — ***Fifth Generation***

Ein „Muß" für jeden, der mit Schrift zu tun hat! – Suitcase II ermöglicht den Zugriff auf eine extrem große Auswahl von Schreibtischzubehör und Zeichensätzen ohne Installation im System: stattdessen Speicherung in „suitcase files". Zeichensätze werden im Menü im eigentlichen Schriftschnitt dargestellt, im Netzwerk können Bildschirm- und Druckerzeichensätze auf einem Server gehalten werden.
Überprüfung und Behebung von Font-Konflikten durch Harmonisierung der Font-IDs. Version 2. 1.3

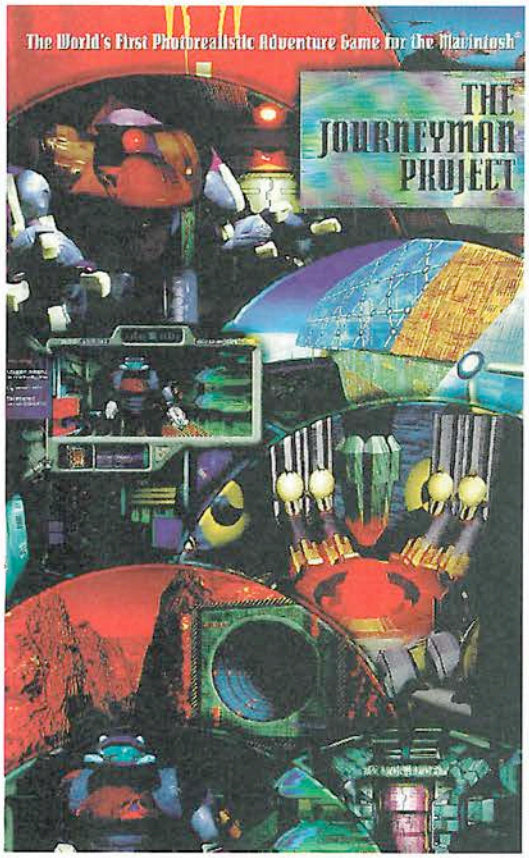
Best.Nr.		Preis DM
SS592D	ab Mac 512Ke	139,—

DiskLock — ***Fifth Generation Systems***

Äußerst effektives Programm zum Datenschutz auf dem Macintosh. Mit Disklock können Sie SCSI-Festplatten (keine Wechselplatten) mit Passwort gegen unerwünschten Zugriff schützen. Die geschützte Festplatte erscheint auch bei Start von Diskette nur dann auf dem Schreibtisch, wenn das korrekte Passwort eingegeben wurde.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
FG514D		328,—

Telefonische Bestellannahme: (0 30) 31 59 28-28



The Journeyman Project — *Presto Studios*

Science-Fiction-Spiel auf CD-ROM: Zusammen mit dem „Zeitagenten 05" müssen Sie mit einer Zeitmaschine durch die Geschichte jagen, um Attentate, die aus der Zukunft gesteuert den Lauf der Geschichte verändern und sabotieren wollen, zu verhindern. Sie müssen sich gegen Kampfroboter, Gift- und Bombenanschläge zur Wehr setzen. Auf QuickTime basierende Animationen mit fotorealistischer Grafik in Farbe.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
PS541C	II/.../Qu	178,—

Star Trek — *Berkeley Systems*

Neuer Screen Saver von den After Dark-Machern, der die beliebte Fernsehserie verarbeitet. U. a. Kommandopult des Raumschiffs USS Enterprise, Flüge durch den Weltraum, mit Sound, Raumschiffe fliegen durch das All, Dialoge werden eingeblendet. Folgende Module im einzelnen:
After Dark ist nicht erforderlich, aber die alten AfterDark Module laufen auch auf dieser Star-Trek-Version. 2MB RAM erforderlich. 3 Disketten mit engl. Anleitung.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BE508D	Mac	84,—

Lemmings — *Psygnosis*

Kenner schätzen es ein als eines der besten Spiele aller Zeiten, auf anderen PCs ist es schon seit längerem verbreitet, nun also endlich auch für den Mac lieferbar!
Aus einer Art Falltüre kommen die Lemminge in das Spielszenario gefallen, in Scharen, wie es sich für Lemminge gehört. Sie müssen ihnen nun den Weg durch das Spiel bahnen (durch graben, wühlen hämmern, klettern, indem Sie die Lemminge vor einem Abgrund mit Fallschirmen ausrüsten, damit sie sanft und sicher zur Erde schweben), denn Ihre Aufgabe besteht darin, einen bestimmten Prozentsatz der Lemminge heil ans Ziel zu bringen.
Warnung: Sie werden vielleicht zu keiner vernünftigen Arbeit mehr imstande sein, wenn Sie Lemmings auf Ihrem Mac installiert haben!

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
PS521D	ab Mac+	89,—

SAM — *Symantec*

Das Antivirus-Paket von Symantec schützt gegen bekannte Viren und meldet auch ungewöhnliches Verhalten, das auf Aktivitäten bislang unbekannter Viren hindeutet. Deutsche Version 3.5

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
ST594D	+/Cl/.../IIfx, LC, si/PB/Qu	178,—

QuicKeys — *CE Software*

Fast alles, was Sie mit Maus und der Tastatur machen können, läßt sich mit Hilfe dieses Programmes mit einem einzigen Tastendruck erreichen.
Unterstützung von akustischer Spracherkennung, außerdem kompatibel mit Open Scripting Architecture

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CE552D	+/.../PB/Qu	298,—

KidPix – The Paint Program just for Kids — *Brøderbund*

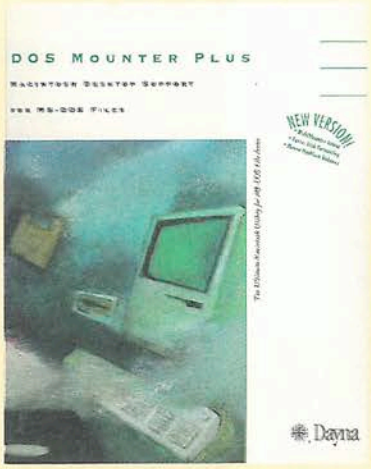
Malprogramm speziell entwickelt für Kinder. Mit vielen Effekten: Mehr als 20 Pinsel, (engl.) sprechende Buchstaben und Zahlen, verdeckte Bilder, tönende Pinsel und Werkzeuge, Untermalung mit Sound ist möglich.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
BB506D	+/Cl/.../IIsi/LC	75,—

Silverlining — *LaCie*

Utility für das Management von Festplatten. Silverlining
– partitioniert Festplatten in bis zu 40 getrennte Volumes; Volumes auf der Festplatte können auch für andere Betriebssysteme reserviert werden, der Allocation Block Size für jedes Volume kann angegeben werden
– bietet 6 verschiedene SCSI-Lese/Schreibroutinen und wählt automatisch für Ihr Laufwerk jeweils geeignete
– defragmentiert Platten
– erlaubt die Wahl des Interleave-Faktors
– ermöglicht Partitionen über mehrere Festplatten
– ermöglicht Passwortschutz für Volumes
– erstellt SUM-Parameterdateien
–ermöglicht Parken von Schreib/Leseköpfen etc.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
LE501D	Mac	345,—



DOS Mounter Plus — ***Dayna***

Jede MS-DOS Diskette im FDHD-Laufwerk erscheint auf dem Desktop wie eine Macintosh-Diskette, Dateien lassen sich auf bzw. von der Diskette ziehen. MS-DOS-Dateien der entsprechenden MS-DOS-Applikation können, sofern die Mac-Applikation dazu in der Lage ist (wie z. B. Excel oder Pagemaker), direkt geöffnet werden.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
CW502D	HD-Laufwerk	158,—

Hellcats over the Pacific — ***Graphic Software***

Luftkampfsimulator zur Schlacht um Japan. Sehr schnelle und gute Grafik.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
GS575D	SE/30/Cl II/LC/II/.../QU	118,—

Flight Simulator — ***Microsoft***

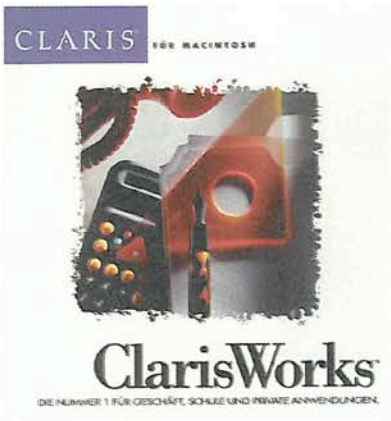
Der beliebteste Flugsimulator in neuer Version 4.0 (System 7 kompatibel, läuft auch auf LC, Classic etc.)
Sie können auf einem Learjet, einer Cessna, einer Sopwith Camel oder einem Segelflugzeug starten oder ein eigenes futuristisches Flugzeug entwerfen. Mit Geräuschen und in Farbe oder S/W. 118 Flugplätze auf dem kontinentalen Nordamerika stehen Ihnen zur Verfügung. Bei diesem Programm steht Realismus ganz obenan. Mit Kartenmaterial.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MS526D	+/.../IIsi/LC	115,—

Civilization — ***MicroProse***

Das Spiel beginnt im Jahre 4000 vor der Zeitrechnung in der Steinzeit. Nach und nach werden aus kleinsten Siedlungen Orte und, wenn alles gut geht, auch mal riesige Städte. Hier werden Neusiedler, Krieger aufgestellt und ausgerüstet, Waffen, Schiffe und andere technischen Geräte erschaffen und in die Welt geschickt. Hier werden aber auch Erfindungen gemacht, Tempel, Marktplätze, Bibliotheken, Universitäten etc. aufgebaut.
Sie können Wege, Straßen, Eisenbahnlinien bauen, das Land bewässern, Bergbau betreiben, Wald aufforsten, die Steuereinnahmen kontrollieren, Frieden mit anderen Kulturen schließen, Wissen austauschen, Revolutionen anfachen etc.

Best.Nr.	kompatibel...	Preis DM
MV506D	ab Mac plus	98,—



ClarisWorks

Integriertes Programmpaket aus Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation, Kommunikation und Grafik.
Zeichnen, Schreiben, Grafik läßt sich auf einem Blatt durchführen. Volle Textverarbeitung mit mehreren Spalten, Serienbriefen, Fußnoten, Seitenformatierung. Grafik und Text lassen sich rotieren. 96 Funktionen für Datenbank und Tabellenkalkulation. Deutsches Wörterbuch, vielfältige Layoutoptionen. Version 2.0

Best.Nr.	Preis DM
CL527D	328,—

Norton Utilities for Macintosh — ***Symantec***

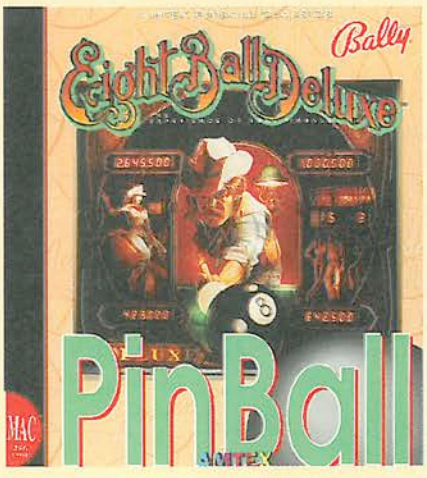
Utilities zur Rettung von Disketten/Platten und Daten, zur Optimierung und Defragmentierung, zur Analyse und Reparatur von fehlenden oder beschädigten Dateien, für schnelles Auffinden von Dateien, KeyFinder findet zu gesuchten Zeichen die benötigte Taste(nkombination), 45 verschiedene Plattenfehler werden gefunden und repariert, versehentlich formatierte Plattenstrukturen lassen sich wiederherstellen, Directory Assistance fügt dem Standard-Macintosh-Open und -Save-Dialog die Funktionen Move, Copy, Delete, New Folder hinzu. Der DiskEditor zeigt und editiert nicht nur die Sektoren, sondern erläutert auch, was Sie sehen. Mit Diskettenkopierprogramm, Erasure-Funktion, die Gelöschtes auf Wunsch völlig überschreibt.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
NO502D	+/.../IIfx/Port.	198,—

Eight Ball DeLuxe — ***Amtex***

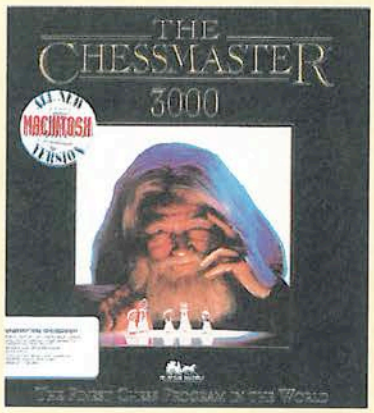
Verwandeln Sie den Bildschirm Ihres Macs in einen Flipperautomaten! Realistische Flipperautomaten-Simulation mit fantastischem Sound, realistischer Kugel-Bewegung, vielen Sonderpunktmöglichkeiten, Extra-Kugeln.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
AX521D	CC/LC/II/.../Qu	99,—



Chessmaster 3000

Die völlig umgearbeitete neue Version von Chessmaster 2000, dem Standard-Schachspiel auf dem Macintosh. Schneller und bessere Grafik. 2-D, 3-D und „War-Room"-Darstellung, verschiedene bewegliche verstellbare Fenster, Eröffnungs-Bibliothek mit über 150.000 Ausgangspositionen. In Farbe und s/w.



Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
EA529D	+/LC/.../IIsi/Qu	92,—

MacFiskus — *WVE-Soft*

Berechnung von Einkommens- und Umsatzsteuererklärungen auf der Basis von FileMaker Pro (erforderlich).

Nach dem Verfahren der Einnahme-Überschußrechnung erfassen Sie Ihre Ausgaben u. Einnahmen. Zunächst kommen grundsätzlich alle Daten Ihrer Ausgaben-Belege in einen „Schuhkarton" mit der Bezeichnung AUSGABEN, die Daten über Ihre Einnahmen in einen zweiten mit der Bezeichnung EINNAHMEN. Aus diesen elektronischen Kartons sucht sich MacFiskus später alle für die Umsatzsteuer-Voranmeldungen und für die Einkommensteuer-Erklärung erforderlichen Daten heraus, sortiert sie, faßt sie zusammen und druckt die Anlagen zur Einkommensteuer-Erklärung. Läßt sich auch nur zur Einkommenssteuererklärung (ohne Umsatzsteuer) verwenden. Version für 1993.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
MW593D	ab Mac +	128,—

QuarkXpress — *Quark*

Professionelles DTP-Programm mit vielen ausgezeichneten typografischen Funktionen und komfortabler Textverarbeitung.

– Textverarbeitung: Tabulatoren, globales Suchen und Ersetzen, Copy & Paste zwischen max. 7 Dokumenten, Worttrennung, Textimport samt Formatierung aus Word und Write oder von ASCII-Textdateien, Zeichengröße 2 bis 500 points (auch gebrochene Größen wie 12,5), Druckformaten etc.

– mit präzisem Typesetting, editierbarer Unterschneidungs- und Diktentabelle, gute Darstellung von Outline-Fonts in allen Punktgrößen, Bildschirmdarstellung von Halbtonrastern, Farbe kann optional als Graustufe ausgedruckt werden

– sehr gute Layoutfunktionen: Farbe, Textfluß mit automatischer Seiteneinfügung, Textfluß paßt sich automatisch unregelmäßigen Grafiken an, Pipelining, automat. Seitennumerierung, Rahmen in einer Vielzahl von Stilen, Seitengröße bis max. 36 x 36, Ganzseitendarstellung, hierarchisches Boxsystem (erlaubt komplette Verschiebung ganzer Text-Grafik-Gemenge) etc.

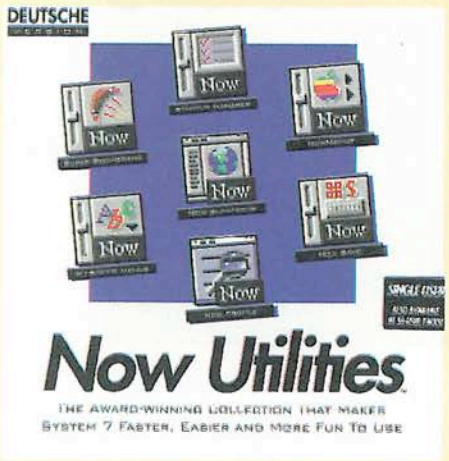
– Vierfarbseparierung

– Bedienerführung durch Kontrollfeld, Zoomfenster, max. 255 Masterseiten, Gruppieren von Seitenelementen, freie Drehung von Text (der editierbar bleibt) sowie gleichzeitige Selektion von Text- und Grafikkästen, Montagetischansatz, achtet auf Schusterjungen und Hurenkinder, kann Linien und Grafik in Text einbinden, Preview einzusetzender Bilder etc.

Lineare Farbverläufe zwischen Prozeß- und Volltonfarben können erstellt werden. Frei plazierbares Farbpalettenfenster. Deutsche Version 3.2

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
QU502D	+/.../IIfx	2.198,—

Now Utilities — *Now Software*



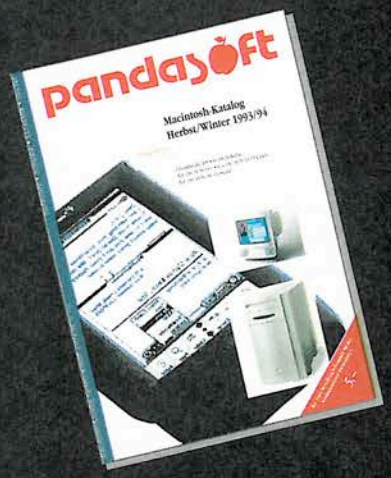
Die bekannten Utilities, mit denen die Arbeit am Mac noch besser läuft.

Mit dem StartUpManager können Sie festlegen, welche INITs und cdevs beim Start geladen werden; WYSIWYG Menus zeigt Fonts im eigenen Stil; mit den NowMenus können Unter-Menüs bis zu 5 Stufen im Menübalken untergebracht werden; Profiler analysiert Ihr System und seine Konfiguration; mit SuperBoomerang können sie automatisch beim Start zum zuletzt geöffneten Ordner zurückkommen, außerdem die am häufigsten verwendeten Dateien und Ordner in allen Open- und Save-Dialogboxen auftauchen lassen; mit MultiMaster lassen sich u.a. Programme und Dateien mit Tastenkombinationen öffnen; NowSave sichert in festlegbaren Zeitabständen automatisch. Scrapbook zur Verwaltung, zum Ansehen, zum Archivieren von Grafik, Text, Sound und QuickTime-Movies.

Best.Nr.	kompatibel zu...	Preis DM
SB509D	Mac	218,—

Der *neue* pandasoft-Katalog,
Ausgabe 1993/94:

Noch mehr Umfang, noch mehr Infos, noch mehr dran.



Können Sie es sich leisten, ihn *nicht* zu haben?

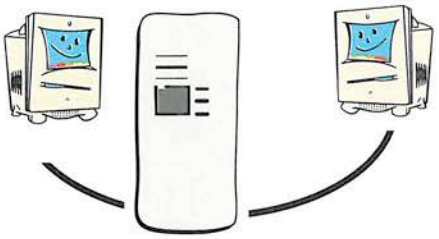
250 Seiten dicht gepackt mit Infos
über mehr als **3.000 Produkte**
rund um den Apple Macintosh. Ausführlich und sachlich beschrieben. Software, Hardware, Bücher, CDs.

Außerdem: *alle neuen Apple-Produkte!*

Ausführlicher als jede Zeitschrift
und aktueller als jedes Fachbuch.
Der Duden für den Mac!

Holen Sie sich den druckfrischen pandasoft-Katalog –
überall im Zeitschriftenhandel, wo es auch MACWELT gibt.
Oder direkt bei pandasoft.

Geben Sie Ihrer UNIX-Anlage ein freundliches Gesicht



- Einfaches und benutzerfreundliches grafisches Frontend zu vorhandenen Systemen
- Macintosh Einbindung in heterogene Netzwerkstrukturen
- Verbindung zu (fast) jeder Umgebung

Nutzen Sie *den* Mac als universelle Schnittstelle in einer heterogenen Umgebung

Weitere Fragen beantworten Ihnen gerne
Herr Mommert, (0 30) 31 59 13-35

Fordern Sie **jetzt** den aktuellen pandasoft-Katalog an.
Coupon oder Karte an: pandasoft, Uhlandstraße 195, 10623 Berlin.

Name: Straße:

Neue PLZ und Ort:

Ihr Macintosh-Rechner:

AppleCenter

pandasoft

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH, Berlin
Uhlandstraße 195 • 10623 Berlin
Tel. (0 30) 31 59 13-0 • Fax (0 30) 31 59 13-55

EINKAUFSFÜHRER

ÜBER 400 VON DER MACWELT GETESTETE PRODUKTE

Bearbeitet von
Ernst Lehmhofer

Jeden Monat testen wir in der Macwelt Dutzende von Hard- und Software-Produkten. Für diese Ausgabe haben wir mehr als 400 Besprechungen des Jahres 1993 zu einem großen Einkaufsführer zusammengefaßt. Er soll unseren Lesern gleichzeitig als Jahresübersicht dienen. Um Sie stets auf dem aktuellen Stand zu halten, überarbeiten wir diesen Einkaufsführer regelmäßig, ergänzen und veröffentlichen ihn neu. Die Anzahl der vergebenen Mäuse spiegelt jeweils die Qualität der Produkte wider – je mehr, desto besser. Neben der Mauswertung finden Sie Hersteller, Vertrieb, Preis, Produktbeschreibung und den Monat der Rezension. Bei manchen Vergleichstests zu Jahresbeginn hatten wir noch keine Maus-Wertungen vergeben, solche Produkte sind mit einem ○ gekennzeichnet

MW-BEWERTUNGEN

○ keine Wertung

nicht zu empfehlen

schwach

gelungen

sehr gut

herausragend

Unsere Bewertung erfolgt auf Basis folgender Kriterien: Positionierung in seiner Klasse, Anwenderkomfort, Funktionalität, Support, Preis-Leistungs-Verhältnis. Zur besseren Differenzierung vergeben wir von Fall zu Fall auch halbe Mäuse.

SOFTWARE

ARCHITEKTUR

MW **ARCHICAD** Hersteller und Vertrieb: Graphisoft, 80634 München, 0 89/47 10 36. Preis: etwa 14 145 Mark. Software mit DIN-gerechter Assoziativbemaßung, Undo mit beliebiger Tiefe, effizienter Wandkostruktion sowie beispielhafter Treppenkonstruktion, Animationsfähigkeit, Rendering und umfangreicher 3D-Objektbibliothek. Plotten ist nur über externes Programm möglich. Keine direkte Mac-Renderman-Schnittstelle, kein Multitasking beim Rendern, Plotten über externes Programm **12/93**

MW **ARCHITRION 5.7** Hersteller: Gimeor. Vertrieb: Hohnerlein + Paschen, 75172 Pforzheim, 0 72 31/4 39 77. Preis: etwa 13 455 Mark (mit Ray Dream Designer), zweite Lizenz kostet 50 Prozent, die dritte 40 Prozent und jede weitere 30 Prozent weniger; Studenten zahlen bei Einjahresnutzung 395 Mark, im zweiten Jahr 175 Mark und nach dem Studium den halben Architrion-Preis. Software mit umfangreichem Befehlssatz, Solid Modelling, mehrschichtiger Wandkonstruktion, Massenkalkulation, flexiblem 3D-Editor und schnellem 3D-Bildschirmaufbau.Keine Assoziativbemaßung und Makrosprache, uneinheitliche Befehlssyntax, Trennung in mehrere Module **12/93**

ARCHIVIERUNG

MW **HYPERVIDEO** Hersteller: Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/31 59 13-0. Preis: 378 Mark. Gut durchdachtes und außerdem praxisnahes Archivierungssystem für Videofilme. Deutsches Handbuch ist im Lieferumfang enthalten. Wegen einer Reduzierung des Preises um zirka 80 (!) Prozent wurde das Programm zusätzlich um anderthalb Mäuse aufgewertet **6/93**

MW **KUDO** Hersteller: Imspace. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 570 Mark. Gute Software zur Archivverwaltung. Schöne Benutzeroberfläche und praktische Diaschau. Einzelne Dateien lassen sich nicht importieren, mühsames Löschen von Katalogeinträgen. Quicktime-Dateien sind nicht im Archivprogramm zu betrachten **9/93**

BESCHLEUNIGER

MW **ROCKET SHARE** Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/ 20 01 80. Preis: 1260 Mark. Die Software erlaubt zusammen mit den Beschleunigerkarten von Radius echtes Multitasking am Mac. Rechenintensive Prozesse lassen sich komplett auslagern. Der Mac und die Karte können allerdings keine Festplatte gemeinsam nutzen **5/93**

BILDBEARBEITUNGS-/SCAN- UND OCR-SOFTWARE

MW **DEBABELIZER 1.4.02** Hersteller: Equilibrium Technologies. Vertrieb: Codesco, 22113 Oststeinbek, 0 40/ 71 30 01 30. Preis: 680 Mark. Software zur Umwandlung und Bearbeitung von Bildern, die Grafikformate der verschiedensten Plattformen überträgt. Vielfalt an Werkzeugen. Automatische Berechnung der besten Farbpalette. Praktische Katalogfunktion. Ausführliches Handbuch **9/93**

MW **COLOR IT 2.0** Hersteller: Micro Frontier/Timeworks. Vertrieb: Günter Glück, 25335 Elmshorn, 04 21/2 56 04. Preis: 900 Mark. Preislich günstiges, aber mit guten Funktionen ausgestattetes Bildbearbeitungs- und Malprogramm. Umständlich; wegen fehlender CMYK-Separation für Profis unbrauchbar **5/93**

MW **IMAGE ASSISTANT** Hersteller: Caere. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1300 Mark. Einfach zu bedienendes Bildverarbeitungsprogramm mit gutem Interface und durchaus professionellem Funktionsumfang. Nachteil: schlechte Schrift-Funktionen **5/93**

MW **KAI'S POWER TOOLS** Hersteller: HCS Software. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/ 6 88 60-0; DTP-Partner, 22043 Hamburg, 0 40/65 73 71 52. Preis: etwa 460 Mark. Photoshop-Filter mit umfassenden Plug-Ins für Photoshop und guten Struktur- und Verlaufsgeneratoren. Die Funktionen sind editierbar. Der Einsatz aller Tools überfordert das Fassungsvermögen des Photoshop-Filtermenüs **4/93**

MW **OMNIPAGE DIRECT** Hersteller: Caere. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: zirka 900 Mark. Leicht zu bedienende, deutsche Software zur Texterkennung, die fast alle Flachbettscanner unterstützt. Hoher RAM-Bedarf, nicht trainierbar, schlechte Trefferquote **11/93**

MW **PHOTO-EDGE** Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: zirka 400 Mark. Vergleichsweise preiswertes, dafür aber langsames Bildbearbeitungsprogramm, das Photo-CDs und andere öffnet **11/93**

MW **PHOTOSHOP 2.5** Hersteller: Adobe. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/ 6 88 60-0; Letraset, 60388 Frankfurt, 0 69/4 20 99 40. Preis: 2600 Mark. Empfehlenswertes Bildbearbeitungsprogramm mit erweiterter Farbfunktion, Tool-Fenstern, besserem Bildaufbau und besser editierbaren Werkzeugspitzen. Die Masken bleiben in der Bildebene sichtbar. Einzelne Funktionen lassen sich gezielt von zusätzlicher Hardware unterstützen. Keine Änderung der Auswahlwerkzeuge und Separationseinstellungen **4/93**

MW **RAZZA MATAZZ** Hersteller: Performance Resources, Hickory St., Scranton, PA 18505, USA, 0 01/ 7 17/ 3 46 86 66. Vertrieb: Direktimport. Preis: 50 Dollar. Photoshop-Filter mit vielen Varianten. Eine Preview-Funktion ist nicht enthalten **5/93**

MW **SHOEBOX** Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: zirka 800 Mark. Langsame Bilddatenbank auch für Photo-CD-Bilder mit einfachen Bearbeitungsmöglichkeiten **11/93**

MW **TYPE READER** Hersteller: Expervision, San José, CA, USA, 0 01/4 08/428 99 88. Vertrieb: Direktimport. Preis: umgerechnet 400 Mark. Treffsicheres OCR-Programm mit übersichtlicher Oberfläche, das HPs Accupage-Technologie unterstützt. Nachteile: Benötigt viel Speicherplatz und bietet nur wenig Formatierungsangebote in der Textverarbeitung **4/93**

BILDDATENBANKEN

○ **CUMULUS** Hersteller: Canto. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/ 6 88 60-0. Preis: 1130 Mark (558 Mark pro User). Einfach zu bedienende und zügig arbeitende Datenbank, die in eine Server- und/Client-Version aufgeteilt ist. Wer Grafiken und Fotos ordnen und auf

die Festplatte kopieren will, ist mit diesem Programm gut bedient **3/93**

○ **FETCH Hersteller: Aldus. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/ 78 40-0. Preis: 600 Mark.** Zum halbautomatischen Publizieren geeignete Bilddatenbank, die die Objekte einzeln und auch im ganzen katalogisiert. Eine Stichwörterliste zu jedem Bild ist vorhanden. Öffnet nur eine Datenbank. Keine Statusinformation oder Protokoll **3/93**

MW **IMAGE MASTER Hersteller: Institut für angewandte Computergrafik. Vertrieb: Art Team, 35510 Butzbach, 0 60 33/96 67 11. Preis: rund 3700 Mark, etwa 1800 Mark (Magerversion), zirka 120 Mark (Demoversion), rund 8750 Mark (spezielle Xpress- oder Framemaker-Version).** Bilddatenbank mit leistungsfähigen Such- und Sortierfunktionen zum Archivieren und Verwalten von Bilddokumenten. Verknüpfungen erlauben Database Publishing. Hohe Hardware-Anforderungen, langsamer Bildschirmaufbau **1/93**

BÜRO

MW **BOSS-OFFICE 2.5 Hersteller: SAM Datenverarbeitung. Vertrieb: SAM Datenverarbeitung, 68199 Mannheim, 06 21/8 75 50. Preis: Einzelplatz 4700 Mark.** Modular aufgebaute Software für den Highend-Bereich mit den Bereichen Vertrieb, Planung, Verwaltung, Kalkulation und anderen. Hohe Hardware-Ansprüche **6/93**

MW **DE LIGHT Hersteller: Fuchs EDV. Vertrieb: Fuchs EDV, 21244 Buchholz, 0 41 81/3 87 18. Preis: 1138 Mark, 4D-Runtime 425 Mark.** Einfach zu bedienendes Programm für Einsteiger und Kleinbetriebe. Grundfunktionen: Angebot und Rechnung erstellen, Auftragsvergabe **6/93**

MW **MAC SCHEDULE Hersteller: Mainstay. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 04 26. Preis: zirka 480 Mark.** Einfach zu bedienender Terminplaner mit Tabellenblatt sowie Bild- und Präsentationsgrafik. Englisches Programm und Handbuch **12/93**

MW **MANAGER Hersteller: Emeraude. Vertrieb: Emeraude, A-1060 Wien, 00 43/1/5 86 28 29. Preis: pro Modul zwischen 100 und 300 Mark.** Gut konzipierte Büro-Software mit eigenständigen Modulen wie beispielsweise Zeitplaner, Adressen, Money, Kontakte, Investment, Text und Grafik. Einzelne Programme können sich zum Teil etwas überlappen **6/93**

MW **NOTE IT 1.0 Hersteller und Vertrieb: WBS, CH-8157 Dielsdorf, 0 01/1/8 53 33 33. Preis: zirka 290 Mark.** Büro-Software auf Hypercard-Basis zum Verwalten, Suchen und Zusammenfassen von Notizen. Das Programm Hypercard ist notwendig **12/93**

MW **SUPER OFFICE 2.5 Hersteller: Superoffice. Vertrieb: Mac Vonk, 22016 Hamburg, 0 40/6 56 59 05. Preis: zirka 800 Mark (Einzelplatzversion, Mehrplatzlizenzen auf Anfrage).** Büroprogramm mit leistungsfähiger, komfortabler Adreßdatenbank und Terminkalender. Keine Textverarbeitung, die Zusammenarbeit mit Datenbanken ist fehlerhaft, die Software benötigt viel Arbeitsspeicher **12/93**

CAD/CAE

MW **AUTOCAD 11 Hersteller: Autodesk. Vertrieb: Mensch und Maschine, 82234 Oberpfaffenhofen, 0 89/85 48 90. Preis: 11 500 Mark.** Programm mit Objektiv- und Rasterfang, Volumenmodellkonstruktion und offenem System mit Programmiersprache Autolisp und einer C-Schnittstelle für Erweiterungen. Dongle-geschützt **2/93**

MW **GENERICCADD 1.02 Hersteller: Autodesk. Vertrieb: Mensch und Maschine, 82234 Oberpfaffenhofen, 0 89/85 48 90. Preis: 2270 Mark.** CAD-Programm, das eine schnelle Eingabe mit Kurzkommandos, Objektfang und Selektion nach Kriterien erlaubt. Nachteile: keine assoziative Bemaßung, keine Unterstützung von System 7 und bei großen Zeichnungen langsam **2/93**

MW **DESIGN WORKS 3.0 Hersteller: Capilano Computing. Vertrieb: Thomatronik, 83022 Rosenheim, 0 80 31/1 50 05. Preis: 3800 Mark.** Verhältnismäßig preiswertes CAE-Programm mit geringen Systemanforderungen, gelungener Bedieneroberfläche, großer Bauelementbibliothek (10 MB) und Schnittstelle zu P-SPICE **5/93**

MW **MICROSTATION 4.0 Hersteller: Intergraph Deutschland. Vertrieb: Prograph, 45721 Haltern, 0 23 64/ 9 35-0. Preis: 11 800 Mark.** Version 4.0 mit Flächen- und Raummodellkonstruktion, Freiformflächen, 3D-Kurvenzügen und Schnittstelle für Erweiterungen. Objektbezogene Bemaßung, die sich bei Änderungen automatisch aktualisiert. Allerdings keine Volumenmodellkonstruktion möglich **2/93**

MW **P-SPICE 5.0 Hersteller: Microsim. Vertrieb: Thomatronik, 83022 Rosenheim, 0 80 31/1 50 05. Preis: 11 000 Mark.** Programm mit Industriestandard auf unterschiedlichen Plattformen. Antiquierte Bedieneroberfläche. Mixed-Mode-Simulation, zahlreiche Bibliotheken von Bauelementherstellern verfügbar, Simulation komplexer Modelle. Getrennte Programme in Analyse, Stimulanz und Darstellung **5/93**

MW **RUN EDS 2.0 Hersteller: Formula. Vertrieb: Formula, 90429 Nürnberg, 09 11/ 28 66 00. Preis: 32 000 Mark (RUN EDS 2.0), 14 000 Mark (RUN Assistant als Magerversion von EDS 2.0), 14 000 Mark (RUN Mixed Mode Simulator).** Guter Aufbau mit Hauptprogramm und getrenntem Bibliothekseditor für die Bauelemente. Neues Designkonzept: Real Annotation. Probleme beim Verschieben von Objekten. Verhältnismäßig teuer **5/93**

CD-ROMS

MW **A HARD DAYS NIGHT Hersteller: The Voyager Company. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/ 5 97 00 21. Preis: 70 Mark.** Der erste Beatlesfilm auf CD. Ein Leckerbissen für Beatles- und Quicktime-Fans **8/93**

MW **ARTHUR'S Hersteller: Broderbund. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 130 Mark.** Englischsprachige Comic-CD für Kinder mit ersten Vorkenntnissen. Ein Bilderbuch wird mitgeliefert **12/93**

MW **A SILLY NOISY HOUSE Hersteller: The Voyager Company. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/ 5 97 00 21. Preis: 119 Mark.** Empfehlenswertes Klick-Bilderbuch für Kinder. Hübsch gemacht **8/93**

MW **ARE YOU READY Hersteller und Vertrieb: FMF Media, 32469 Petershagen, 0 57 07/88 26. Preis: 249 Mark.** Über 1000 manipulierbare Vektorzeichnungen im Illustrator-Format. Demoversion von Cumulus ist im Lieferumfang enthalten **8/93**

MW **ARTROOM Hersteller: Image Club. Vertrieb: Kagema, 70176 Stuttgart, 07 11/62 80 31. Preis: 998 Mark.** Bildersammlung mit 9400 farbigen und schwarzweißen Strichzeichnungen. Da die Dateien als PICTs oder EPS vorliegen, gute Ausgabequalität. Inklusive Archivprogramm **8/93**

MW **BATTLE CHESS Hersteller: Interplay. Vertrieb: Emeraude, A-1080 Wien, 00 43/1/4 06 54 16. Preis: etwa 140 Mark.** Variantenreiches, dreidimensionales Schachspiel mit zehn verschiedenen Spielstufen **12/93**

MW **CAMPUS COLLECTION Hersteller: Campus. Vertrieb: Gravis, 10557 Berlin, 0 30/39 78 09 50. Preis: etwa 188 Mark.** Preiswertes Software-Paket, bestehend aus Word Perfect 2.1.2, Lotus 1-2-3, Soft PC Universal und PC Exchange. Handbücher je Programm kosten 50 Mark extra **12/93**

MW **COSMIC OSMO Hersteller: Cyan. Vertrieb: Tiza, 85768 Oberschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: 119 Mark.** Urahn und Klassiker der Kinder-Compact-Disks. Schwarzweiß, aber unglaublich **8/93**

MW **CARTOONS Hersteller und Vertrieb: WAG Mediathek, 69412 Eberbach, 0 62 71/58 88. Preis: etwa 370 Mark.** 256 copyrightfreie Schwarzweiß-Cartoons im TIFF-Format aus verschiedenen Bereichen **12/93**

MW **FOYER HOTELFÜHRER Hersteller und Vertrieb: EHF Janisch, 38114 Braunschweig, 05 31/57 01 34. Preis: etwa 130 Mark, 79 Mark (einmalige Datenaktualisierung), 59 Mark (Vierteljahresabo).** Führer auf Diskette für fast 5000 Hotels in Deutschland. Eine CD ist in Vorbereitung **12/93**

MW **FUN GAMES Hersteller: Win New Media. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 299 Mark.** Doppel-CD mit Iron Helix, Tristan, Eight Ball Deluxe, S.C.Out, The Tinies und Cognito **12/93**

MW **FROM ALICE TO OCEAN Hersteller: Against all Odds, Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64.** Guter interaktiver Reisebericht durch die australische Wüste. Englischsprachig **8/93**

MW **GRAVIS CD VOL 1 Hersteller und Vertrieb: Gravis, 10557 Berlin, 0 30/39 78 09 50. Preis: 998 Mark zusammen mit dem CD-ROM-Laufwerk Power CD von Apple.** Programmsammlung mit PC Exchange, Suitcase II, Norton Utilities, SAM 3.5, Diskfit Direkt, Wiz Tools, After Dark, Color Mac Cheese, Text- und Grafik-Manager und über 100 MB Shareware **8/93**

MW **GROOVES Hersteller: Media Design Interactive. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 300 Mark.** Clipart-Compact-Disk mit zirka 100 frei verwendbaren Soundclips, aber instabilem Hypercard-Stack **12/93**

MW **HALLIWELL'S FILMGUIDE Hersteller: Fit Vision. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 90 Mark.** CD mit Kritiken zu über 18 000 Filmen, Informationen über Schauspieler, Regisseure und Auszeichnungen. Keine Suchoption nach dem Filmgenre vorhanden **12/93**

MW **HIGH REZ AUDIO VOL. 1 Hersteller: Presto Studios. Vertrieb: Emeraude, A-1080 Wien, 0043/1/ 406 54 16. Preis: etwa 250 Mark.** CD mit 41 Stücken und mehr als 20 Sounds von Klassik bis zu Pop und Funk **12/93**

MW **HIKARUHANA Hersteller: Voyager. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 90 Mark.** Semi-interaktive CD zum Meditieren mit Grafiken und Musik **12/93**

MW **IMAGINE Hersteller: Media Service. Vertrieb: Media Service, 86899 Landsberg, 0 61 91 /4 67 81; Disk Direkt, 76344 Eggenstein, 07 21/ 97 83 30. Preis: 398 pro CD.** 130 copyrightfreie Motive auf einer CD als Auftakt zu einer Serie, die zweimonatlich fortgesetzt werden soll **8/93**

MW **JUST GRANDMA AND ME Hersteller: Broderbund. Vertrieb: Tiza, 85768 Oberschleißheim, 0 89/3 10 92 39. Preis: 109 Mark.** Immer noch das schönste interaktive Bilderbuch auf CD-ROM. Leider immer noch nicht übersetzt **8/93**

MW **KUTSCHENFAHREN Hersteller und Vertrieb: Insider Informatik, CH-8050 Zürich, 00 41/3 22/22 88. Preis: etwa 39 Mark.** CD mit einer Gedichtsammlung von Andreas Fischer. In einem „Poesie-Kino" liest der Autor, begleitet von Animationen, seine Werke **12/93**

MW **LUNICUS Hersteller: Cyberflex. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 150 Mark.** Gute Science-fiction-CD, die als schnelles Arcade-Ballerspiel konzipiert ist **12/93**

MW **MAC COLLECTION Hersteller und Vertrieb: Futura, 32469 Petershagen, 0 57 07/88 14. Preis: 100 Mark.** CD mit über 600 MB gut sortierten PD-Programmen, Bilder, Schriften und Klängen. Nicht alle Programme sind 32-Bit-clean und/oder für alle Bildschirmgrößen geeignet **5/93**

MW **MACTIVITY SHAREWARE- UND PD-COLLECTION SUMMER '93 Hersteller und Vertrieb: Mac Club Benelux, B-4769 Büllingen, Fax: 00 32/80 64 22 85. Preis: etwa 199 Mark.** Ein Gigabyte Programme von Spielen, Utilities und Quicktime bis zu Business und Kunst **12/93**

MW **MACWORLD INTERACTIVE Hersteller: Macworld. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 55 Mark je Volume.** Fortsetzung der *Macworld* mit digitalen Mitteln. Gut gemacht, aber inhaltlich dünn **8/93**

MAURITIUS PIXEL LIGHT Hersteller und Vertrieb: Mauritius Bildagentur, 82477 Mittenwald, 0 88 23/42-0. Preis: 380 Mark. Professionelles Fotoarchiv mit 800 Bildern. Die Samples auf der CD dürfen zum Layouten genommen werden, die Originale gibt es nur gegen Leihgebühr. Schlechtes Suchprogramm **8/93**

MOZART: THE DISSONANT Hersteller: The Voyager Company. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/5 97 00 21. Preis: 70 Mark. Interaktives Infosystem über Mozarts Streichquartett, Leben und Zeit. Neben Mac-Dateien gibt es die Musik auch für die Stereoanlage zu Hause **8/93**

MUSICAL INSTRUMENTS Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 160 Mark. Datenbank der Instrumente, auf der sich über 200 Instrumente betrachten und anhören lassen inklusive Geschichte und Entwicklung **12/93**

MUSIC MADNESS Hersteller: Porcupine Productions. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/5 97 00 21. Preis 99 Dollar. 600 MB Systemsounds und Musicclips mit 11, 22 und 44 KHz Samplingrate **8/83**

OCEAN LIFE Hersteller: Sumeria. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 70 Mark. Das Programm dient als Führer durch die Fischwelt des westlichen Pazifik **8/93**

PETER & THE WOLF Hersteller: E Book. Vertrieb: Emeraude, 76189 Karlsruhe, 00 43/1/4 06 54 16. Preis: etwa 80 Mark. Kinderoper von Prokofiev als interaktives Multimedia-Erlebnis, erzählt von Jack Lemmon **12/93**

PHOTO DISC Hersteller: 21st Century Media. Vertrieb: Kagema, 70176 Stuttgart, 07 11/62 80 31. Preis: 998 Mark. Fotosammlung mit über 400 hochauflösenden Motiven zum Thema Business und Industry. Gutes Archivprogramm **8/93**

QUICKART Hersteller: Wheeler Arts. Vertrieb: Infoware, 50829 Köln, 02 21/5 97 00 21. Preis: 460 Mark. Veraltete Clipart-Sammlung in mäßiger Qualität **8/93**

REGENWALD OEKOSOPHIE Hersteller und Distributor: Kubli, CH-4003 Basel, 00 41/61/2 72 53 23. Preis: 218 Mark. Interaktive Wanderung durch den tropischen Regenwald mit kreischenden Papageien und tanzenden Affen **8/93**

SHERLOCK HOLMES, VOL. III Hersteller: Icom. Vertrieb: Bebena, 76189 Karlsruhe, 07 21/86 52 64. Preis: etwa 140 Mark. Adventure-CD mit guter Oberfläche und echten Filmausschnitten **12/93**

SPECIAL FX Hersteller: Win New Media. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 550 und 700 Mark. Kai's Power Tools 2.0, Morph 2.0, Logomotion, Macromedia Action, Soundedit Pro und 50 MB Clipmedia in einem Paket **12/93**

TAKE FIVE Hersteller: Voyager. Vertrieb: Computerware Steinhauer, 61130 Nidderau, 0 61 87/2 11 17. Preis: etwa 90 Mark. New-Age-CD gegen Streß und Alltagsprobleme mit über 45 Quicktime-Filmen **12/93**

TASTE MATE Hersteller und Vertrieb: Macworld CD Ventures. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-154. Preis: 135 Mark. Videodatenbank für Filmliebhaber. Sinnvoll aufgebaut mit diversen Suchfunktionen und einigen Previews zu recht aktuellen Filmen **8/93**

THE ART OF MACWORLD Hersteller: Sumeria. Vertrieb: IDG Magazine Verlag, 80803 München, 0 89/3 60 86-1 54. Preis 70 Mark. Zusammenstellung von verschiedenen Computergrafiken aus der amerikanischen *Macworld*. Allerdings kein freies Copyright **8/93**

THE SWISS ART CD Hersteller und Vertrieb: Insider Informatik, CH-8050 Zürich, 00 41/32/22 88. Preis: etwa 50 Mark. CD mit 600 Grafiken, Animationen, Sound und Video, die zur Veröffentlichung oder Veränderung freigegeben sind **12/93**

TOP HITS FOR YOUR OFFICE Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1200 Mark, zusammen mit Apples CD-ROM-Laufwerk CD300 1800 Mark. Programmsammlung mit Wordperfect 2.0, Lotus 1-2-3, More 3.1, Deltagraph Pro, Diskfit Pro, SAM 3.0, Fileguard 2.7, Soft PC und Access PC **8/93**

USE IT Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 450 Mark, mit Apples CD-ROM-Laufwerk CD150 1150 Mark. Utility-Paket mit den Programmen After Dark, Diskfit Direct. Norton Utilities, PC Exchange, SAM 3.5, Suitcase II sowie Wiz Tools **8/93**

DATENABGLEICH

INLINE SYNC Hersteller: Microseeds. Vertrieb: Magirus, 70567 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: 290 Mark. Überzeugender Synchronisierer. Kann über Modem abgleichen. Gute Oberfläche, Selektions- und Verknüpfungskriterien, flexible Auswahlfilter, Scriptsprache. Ordner und Dateien müssen den gleichen Namen haben **7/93**

MAC LINK PLUS/PC 7.0 Hersteller: Dataviz. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 450 Mark. Vielfältig einsetzbares und leicht zu bedienendes Konvertierungsprogramm, das 600 Formate aus vier Computerwelten liest und bei der Übertragung automatisch konvertiert **4/93**

MAC DISK FOR PC 1.0 Hersteller: Insignia Solutions. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: zirka 200 Mark. PC liest und beschreibt 1,44 MB-Mac-Disketten. Die Software arbeitet problemlos und komfortabel **11/93**

MAC UPDATE 3.0 Hersteller: Richard Fiegle. Vertrieb: Compuserve, 0 89/6 65 50-0. Preis: 5 Dollar Shareware-Gebühr. Shareware-Programm mit zahlreichen speicherbaren Setups. Zusätzlich sind inkrementelle Backups möglich **7/93**

POWERMERGE Hersteller: Leader Technologies. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: 185 Mark. Verhältnismäßig preiswertes Datenabgleichsprogramm mit guter Oberfläche und komfortabler Bedienbarkeit. Datenabgleich geschieht im Hintergrund. Keine Scripts und keine Möglichkeit, zeitversetzte Synchronarbeiten zu konfigurieren **7/93**

SOFT PC PROFESSIONAL 3.0 Hersteller: Insignia Solutions. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 800 Mark. Vergleichsweise langsame Software-Emulation, mit der man unter System 7 parallel auf Mac- und DOS-Rechner arbeiten kann **12/93**

UPDATE Hersteller: Qdea. Vertrieb: Applelink (Hersteller-Adreßnummer: D3949); Compuserve (jeweils nur Demo-Version, die begrenzt ist auf Ordner mit weniger als 200 KB). Preis: Die Demoversion ist gratis, die Vollversion kostet 49 Dollar. Viele Einstellungsmöglichkeiten, mehrere Sets zum Speichern und Abrufen, einstellbare Kopiergeschwindigkeit **7/93**

ZYNC 1.0A3 Hersteller: Ricardo Batista. Vertrieb: Compuserve, 0 89/6 65 50-0. Preis: kostenlos. Einfaches PD-Programm, gleicht die Ordner zweier vernetzter Rechner ab **7/93**

DATENBANKEN

ENDNOTE PLUS 1.2 Hersteller: Niles & Associates. Vertrieb: Chem Research, 60325 Frankfurt, 0 69/7 41 11 14. Preis: knapp 600 Mark. Schnelles Programm zum Erstellen und Verwalten von Literaturangaben. Daten lassen sich auch von Online-Datenbanken und CD-ROMs importieren. Englische Benutzerführung **6/93**

PARIS Hersteller: Nova Idea. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84. Preis: etwa 800 Mark (Paris Classic), rund 1710 Mark (Paris 5000). Fertiges Tool auf 4D-Basis mit vorgegebener Struktur und englischer Sprache. **10/93**

4D-SERVER Hersteller: ACI, 85375 Neufahrn, 0 80 65/30 01. Preis: für drei Arbeitsstationen 3450 Mark, für zehn 7850 Mark, für je weitere fünf Lizenzen 2200 Mark. Empfehlenswerte und wartungsfreie Anwender-Zentraldatenbank, die auf 4th Dimension basiert. 4D-Backup muß extra erworben werden **3/93**

Omnis 7.2.0 Hersteller: Blyth Software. Vertrieb: Connect, 80802 München, 0 89/33 90 60. Preis: rund 675 bis 7200 Mark, je nach Ausführung. Relationale Datenbank mit gutem Datenbank-Management-System und komfortabler SQL/DAL-Unterstützung. Englisches Handbuch. **12/93**

DATENKOMPRESSION

AUTO DOUBLER Hersteller: 5th Generations. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 200 Mark. Schnelles Programm, das Dateien direkt komprimiert und automatisch dekomprimiert. Mittlerweile auch als deutsche Version erhältlich **10/93**

COMPACT PRO Hersteller: Bill Goodman, c/o Cyclos, PO.Box 31417, San Francisco, CA 94131–0417. Vertrieb: Fachhandel, Mailorder. Preis: 25 US-Dollar. Günstiges Programm, das im Hintergrund arbeitet. Komprimiert in Archive zusammengefaßte Dateien. Schnell, aber umständlich. Kein Kennwortschutz. Archive nicht transparent **10/93**

DISK DOUBLER Hersteller: 5th Generations. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: ca. 170 Mark. Kompressions-Software mit Systemerweiterung. Komprimiert direkt und dekomprimiert automatisch. Jetzt auch als deutsche Version erhältlich **10/93**

NOW COMPRESS Hersteller: Now Software. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84. Preis: etwa 170 Mark. Komprimiert direkt und öffnet per Doppelklick. Versteht sich mit fast allen Kompressionsformaten. Flexibel und schnell. Befehle über Tastaturkürzel **10/93**

SPACE SAVER Hersteller: Aladdin Systems, Watsonville, CA 95076, USA, 0 01/4 08/7 61 62 00. Vertrieb: Mailorder. Preis: etwa 70 Mark. Automatisches Komprimieren, wenn der Rechner länger nicht benützt wird. Installiert zusätzliches Menü und Kontrollfeld. Startet und stoppt Kompression und abhängig von den Einstellungen. Software benötigt Dekomprimierer. Verhältnismäßig langsam **10/93**

STACKER Hersteller: STAC. Vertrieb: STAC, 81677 München, 0 89/92 40 42 24. Preis: zirka 250 Mark. Vergleichsweise teures Programm, das zudem nur eingeschränkte Funktionen für die Komprimierung und Entkomprimierung aufweist **10/93**

STUFF IT DELUXE Hersteller: Aladdin Systems, Watsonville, CA 95076, USA, 0 01/4 08/7 61 62 00. Vertrieb: Fachhandel, Mailorder. Preis: zirka 170 Mark. Komprimiert in Archive zusammengefaßte Dateien. Dekomprimiert per Doppelklick. Kennwortschutz. Langsam. Umständlich **10/93**

TIMES TWO Hersteller: Golden Triangle. Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 140 Mark. Vergleichsweise langsames Programm mit nur wenigen Komprimierungsfunktionen. Die neue Version 2.0 ist schneller, kostet aber 250 Mark **10/93**

DATENSICHERN

DISKFIT DIRECT Hersteller: Dantz. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 150 Mark. Leicht zu bedienendes Backup-Programm für Disketten und Findermountbare Datenträger. Backup-Funktionen: Ausschluß Programm- und Systemdateien, Finder-Kopien **8/93**

DISKFIT PRO Hersteller: Dantz. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 330 Mark. Komfortables Backup-Programm für Dis-

ketten und Finder-mountbare Datenträger. Backup-Funktionen: Selektion nach Dateityp, Überprüfen (Programm, System, Datei, Typ, Creator), Finder-Kopien, Netzwerk-Backups **8/93**

MW **MAC TOOLS Hersteller: Central Point. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 200 Mark.** Umfangreiches Utility-Paket mit Backup-Modul. Funktionen: Komprimierung, Überprüfen, Paßwort-Schutz, Virus-Check, Selektion nach Dateityp , automatische Backups. Backup auf Disketten und Finder-mountbare Datenträger **8/93**

MW **NORTON UTILITIES Hersteller: Symantec. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 250 Mark.** Utility-Paket mit Backup-Modul. Funktionen: Komprimierung, Überprüfen, Selektion nach Datum, Selektion nach Dateityp, automatische Backups. Backup auf Disketten und Finder-mountbare Datenträger **8/93**

MW **WIZ TOOLS Hersteller: Highware. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 200 Mark.** Durchdachte Sammlung mit guter Oberfläche. Backup-Funktionen: manuelle Selektion von Dateien, automatisches Backup, Datenabgleich. Das gesamte Programm wurde mit drei Mäusen bewertet, das Backup-Modul mit zwei Mäusen **7/93; 8/93**

DOKUMENTENAUSTAUSCH

○ **ACROBAT 1.0 Hersteller: Adobe. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 400 Mark.** Interessantes Programm für den programmunabhängigen Dokumentenaustausch. Gute Idee, steckt noch in den Kinderschuhen **9/93**

MW **COMMON GROUND Hersteller: No Hands Software. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/3 15 91 30. Preis: etwa 300 Mark.** Programm für einen programmunabhängigen Dokumentenaustausch. Einfache Bedienung. EPSF-Dateien werden nicht konvertiert, wenn 72-dpi-Preview im Dokument gespeichert wird **10/93**

DRUCKERTREIBER

MW **LASERWRITER 8.0 Hersteller: Apple/Adobe, 85737 Ismanning, 0 89/99 65 58-0. Vertrieb: Fachhandel, Mailboxen. Preis: kostenlos.** Laserdruckertreiber, der Postscript Level 2 unterstützt und über PPD konfigurierbar ist. EPS-Dateien lassen sich mit Vorschau-Optionen generieren **9/93**

DTP/GRAFIK

MW **ADOBE DIMENSIONS Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München 0 89/78 04 00; Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 535 Mark.** Leicht zu bedienendes 3D-Grafikprogramm, das statt Pixelbilder Objektgrafiken erzeugt, einschließlich selbst gestalteter Oberflächen **2/93**

MW **BALL & STICK 3.05 Hersteller: Cherwell Scientific Publishing, Oxford, England. Vertrieb: Chem Research, 60325 Frankfurt, 0 69/7 41 11 14. Preis: etwa 645/1500/2300 Mark für 1/5/10 Anwender, 540 Mark für Schulen und Universitäten.** Einfaches und gutes Programm zur Darstellung dreidimensionaler Moleküle. Leider nicht 32-Bit-clean **8/93**

MW **CANVAS 3.5 Hersteller: Deneba. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: stand noch nicht fest.** Gutes und umfassendes Programm mit CAD- und Layoutfunktionen sowie konfortablen Textmodifikationen, aber unübersichtlicher Benutzeroberfläche. Programm muß auf Startlaufwerk installiert sein, um Texteffekte zu nutzen **10/93**

MW **CA-CRICKET GRAPH III/1.0 E Hersteller: Computer Associates. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 540 Mark.** Verhältnismäßig preiswerte und leicht zu bedienende Software mit ausführlicher Direkthilfe und gutem Importfilter für ASCII-Dateien. Benötigt wenig Speicher. Herausgeben und Abonnieren sind bedauerlicherweise nicht möglich. Ohne echte 3D-Grafik, kein Link zu Excel und kein Präsentationsteil **10/93**

MW **DELTA GRAPH PROFESSIONAL 2.0.2 Hersteller: Deltapoint. Vertrieb: Gravis, 63303 Dreieich, 0 61 03/6 25 14. Preis: zirka 800 Mark.** Präsentationsprogramm mit 40 2D- und 3D-Diagrammtypen, gutem Datenimport und Grafikexport, integrierter Diashow, Schablonenbibliotheken, deutscher Rechtschreibkorrektur **10/93**

○ **FREEHAND 3.11 Hersteller: Aldus. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: zirka 1525 Mark.** Leicht zu bedienendes, professionelles Grafikprogramm mit vielen Funktionen. Beliebig erweiterbare Ebenen-Palette sowie zuschaltbares Raster mit veränderbarer Größe **9/93**

MW **VB GRAPHMASTER 1.3.3 E Hersteller: Visual Business. Vertrieb: Computer Graphix System, CH-8621 Wetzikon, 00 41/19 30 15 25. Preis: etwa 770 Mark.** Grafikprogramm mit guten 3D-Editoren, Verknüpfung zu Excel, integrierter Programmiersprache und attraktiven Farbverläufen. Verwendung von Piktogrammen und einfacher Datenimport ist außerdem möglich. Keine Frequenzanalyse. Englisches Handbuch im Lieferumfang **10/93**

MW **ILLUSTRATOR 5.0 Hersteller: Adobe. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München 0 89/7 80 40-0; Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1600 Mark, Upgrade etwa 400 Mark.** Momentan bestes Grafikprogramm für den Mac, benötigt aber mindestens 4,5 MB Arbeitsspeicher und ein extra Druck- und Separationsprogramm. Arbeiten im Preview-Modus möglich **6/93**

MW **INTELLIDRAW Hersteller und Vertrieb: Aldus, 22085 Hamburg, 0 40/22 71 92-0. Preis: 500 Mark.** Intelligentes Zeichenprogramm. Leicht erlernbar, intuitiv, unterstützt Aktive Hilfe. Geeignet für Konstruktionszeichnungen. Englische Software **7/93**

MW **MAGIC BRUSH PRO Hersteller: Delta Tao. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1000 Mark.** Gutes Malprogramm mit intuitiver Benutzeroberfläche, das zudem schnelle Ergebnisse liefert. Große Vielfalt bei Pinseleinstellungen. Lösch- und Selektionswerkzeuge sind nicht vorhanden. Absturzgefährdet **3/93**

○ **PAGEMAKER 5.0 Hersteller: Aldus. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/78 04 00, Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 2670 Mark, Update von 4.0: 525 Mark, Update von 4.2: 185 Mark.** Ordentlich verbesserte Version des Layout-Klassikers, obwohl die Fähigkeiten immer noch nicht ganz für den professionellen Bereich ausreichen. Verhältnismäßig günstiger Preis **1/93**

MW **PIXAR TYPESTRY 1.0 Hersteller: Pixar. Vertrieb: Kodiak, 76135 Karlsruhe, 07 21/85 83 89. Preis: 750 Mark.** Gutes Grafik-Utility, das Schriftzüge als 3D-Objekte erstellt und mit verschiedenen Oberflächen versieht. Keine Zoomfunktion. Nicht alle Zeichen/Schriften sind verwendbar **1/93**

MW **PUBLISH IT EASY Hersteller: Timeworks. Vertrieb: Mikropartner, 22769 Hamburg, 0 40/4 31 35 10. Preis: 800 Mark.** Leicht bedienbares und vergleichsweise schnelles DTP-Programm mit integrierter Datenbank und guten Gestaltungsmöglichkeiten. Wichtige Funktionen für den professionellen Einsatz fehlen **1/93**

MW **RENAISSANCE Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: rund 1500 Mark.** Noch instabile Single-Page-Layout-Software mit erweiterten Möglichkeiten für die Textformatierung, aber ungewöhnlicher Benutzeroberfläche **12/93**

MW **SKETCHER 1.0 Hersteller: Fraktal Design. Vertrieb: Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40. Preis: 400 Mark.** Preiswertes Schwarzweiß-Malprogramm, das mit gut simulierten Zeichen- und Malwerkzeugen sowie erstklassiger Benutzeroberfläche ausgestattet ist. Insgesamt nicht ganz so gut wie Painter **5/93**

ENTWICKLUNGSUMGEBUNG

MW **THINK C 6.0 UND C++ Hersteller: Symantec. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 560 Mark (Think C 6.0), zirka 880 Mark (Symantec C++ for Macintosh).** Vergleichsweise preisgünstige, integrierte Entwicklungsumgebung, die zudem für den professionellen Einsatz geeignet ist **9/93**

FLUGSIMULATOREN

MW **FALCON MC Hersteller: Spectrum Holobyte. Vertrieb: Das Softwarehaus, 30559 Hannover, 05 11/95 86 30. Preis: zirka 150 Mark.** Aktionsreiche Jetsimulation mit einer Option für mehrere Spieler über Modem, Appletalk oder serielles Kabel. 9-Zoll-Darstellung und Color-Version mit 16 Farben. Nachteil: relativ langsam **10/93**

MW **FLIGHTSIMULATOR 4.0 Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: zirka 140 Mark.** Applikation mit sehr realistischen Flugsimulationen. Momentan lediglich in der US-Version erhältlich **10/93**

MW **HELLCATS OVER THE PACIFIC/MISSION AT LEYTE GULF Hersteller: Grafic Simulations Corporation. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: zirka 100 Mark, Scenery Disk (Missions at Leyte Gulf) etwa 80 Mark.** Leistungsfähige Software mit ruckelfreier Darstellung sowie hoher Geschwindigkeit und variantenreichen Missionen. Keine Zwei-Spieler-Option **10/93**

MW **RED BARON Hersteller: Dynamix. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 0 61 95/60 10. Preis: zirka 120 Mark.** Programm mit vielen Missionen, eingebautem „Videorekorder" und gutem Handbuch. Allerdings sehr langsam. Benötigt viel Speicher und läuft nur auf Farbmonitor **10/93**

FORMATIERUNG

MW **FORMATTER 1/FIVE Hersteller: Software Architects. Vertrieb: Polytech, 80935 München, 0 89/35 48 92 51; Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: 80 Mark (Formatter 1, Polytech), etwa 500 Mark (Formatter Five, Storm).** Software mit einfacher Benutzeroberfläche und Unterstützung von MO-Laufwerken. Gute Online-Hilfen bei Formatter 1. Formatierung von DOS-Partitionen mit Formatter Five. Kein Kennwortschutz **10/93**

INTEGRIERTE PROGRAMME

MW **CLARIS IMPACT 1.0 Hersteller: Claris. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: zirka 800 Mark.** Leicht zu bedienende Software mit Textverarbeitung, Projektplanungs- und Präsentationswerkzeugen. Viele Import- und Exportformate. Deutsches Handbuch **11/93**

MW **DEJÁ VU Hersteller: Mac Vonk. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: 50 Mark.** Gutes und einfach zu bedienendes Ragtime-External, das außerdem automatisch an noch zu erledigende Vorgänge erinnert **10/93**

MW **FILETIME Hersteller: Mac Vonk. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: 239 Mark.** Teures Ragtime-External. Bietet schnellen Zugriff auf Filemaker-Pro. Kombination mit Ragtime-Rechenblattfunktion möglich **10/93**

MW **GREATWORKS 2.0 Hersteller: Symantec. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: zirka 398 Mark.** Vergleichsweise günstiges, integriertes Paket mit acht leistungsfähigen Modulen **11/93**

MW **MVD FUNKTIONEN Hersteller: Mac Vonk. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: 50 Mark.** Ragtime-Erweiterung, mit der sich fremde Dokumente

und Programme aus Ragtime öffnen lassen. Tastaturbefehle durch Knopfdruck im Dokument. Erklärung wird vom Hersteller nicht mitgeliefert **10/93**

MW **RAGTIME 3.2** Hersteller: B&E. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: zirka 1700 Mark. Vergleichsweise teuere, aber starke Lösung für Büroanwendungen. Elegante Textverarbeitung sowie gute Verbindung mit Grafiken und Tabellen. Kein Zeichen- und Kommunikationsmodul vorhanden **11/93**

MW **TEXTBASE** Hersteller: Mac Vonk. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: 200 Mark. Ragtime-Erweiterung, die den Zugriff und die Verarbeitung beliebiger Datenbanken und Tabellenkalkulationen ermöglicht **1/93**

MW **TEXT UTILITIES** Hersteller: Mac Vonk. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40 6 56 86 30. Preis: 50 Mark. Ragtime-Erweiterung für die Formatierung von Adressen, automatisches Setzen von Finder-Kommentaren. Umständlich **10/93**

MW **WORKS 3.0** Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 80-0. Preis: zirka 350 Mark. Programm mit ansprechender Textverarbeitung. Kein Herausgeben und Abonnieren möglich, schlechte Sortierfunktion **11/93**

MW **WORKS 1.2** Hersteller: Word Perfect. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 80-0. Preis: zirka 390 Mark. Software mit guter Textverarbeitung, mächtiger Datenbank, Tabellenkalkulation, Mal- und Kommunikationsmodul. Englisch **11/93**

MW **CLARISWORKS 2.0** Hersteller: Claris. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Computer 2000, 81379 München 0 89/7 80 40-0. Preis: 700 Mark, Update 300 Mark. Gutes Programm mit leistungsfähigen Werkzeugen und starker Textverarbeitung, guter Erstellung von Diagrammen und Integration der Module. Keine automatische Silbentrennung. Mitfließende Rahmen sind lediglich eingeschränkt editierbar **11/93**

MATHEMATIK

MW **HI Q** Hersteller: Bimillennium. Vertrieb: Das Softwarehaus, 30559 Hannover, 05 11/95 86 30. Preis: knapp 2000 Mark, für Ausbildung 1500 Mark. Empfehlenswerte Mathematik-Software mit enormem Funktionsumfang, fertigen Problemlösern und hervorragender Programmiersprache sowie ausgezeichneten Editoren. Allerdings könnte die Menüstruktur klarer gegliedert sein **1/93**

MW **MAPLE V** Hersteller: Brooks/Cole Publishing. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/3 15 91 30. Preis: 1000 Mark, 300 Mark für Studenten. Umfangreiches Programm mit Online-Hilfe. Benötigt wenig Speicher. Einfache 3D-Grafik. Im Lieferumfang ist keine Literatur enthalten **1/93**

MW **MATHCAD 2.0** Hersteller: Mathsoft. Vertrieb: Softline, 77704 Oberkirch, 0 78 02/40 36. Preis: 1300 Mark. Arbeiten fast wie an der Tafel. Durch Bibliotheken für verschiedene Fachgebiete erweiterbar. Kein symbolisches Rechnen mit Variablen **1/93**

MW **MATHEMATICA 3.1** Hersteller: Wolfram Research. Vertrieb: Additive, 61381 Friedrichsdorf, 0 61 72/7 70 15. Preis: Enhanced (Koprozessor erforderlich) 1900 Mark, Standard (kein Koprozessor notwendig) 1200 Mark, 400 Mark für Studenten. Sehr flexibles und hervorragendes Mathematikprogramm und zudem das umfangreichste seiner Klasse. Läuft auf zahlreichen Rechnersystemen. Kompliziertes Drehen von dreidimensionalen Grafiken. Benötigt viel Arbeitsspeicher **1/93**

MW **THEORIST 1.1** Hersteller: Prescience. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/3 15 91 30. Preis: 790 Mark, mit Expressionist 1050 Mark. Vergleichsweise günstiges Programm mit guten 2D- und 3D-Funktionsplots, einer guten Dokumentation, ausgezeichneten Farbfähigkeiten und einer Schreibweise wie am Papier. Gewöhnungsbedürftiges Formeleditieren **1/93**

MEDIZIN

MW **A.D.A.M. 2.1.1** Hersteller: A.D.A.M. Software. Vertrieb: Topstack, CH-8037 Zürich, 00 41/1/3 64 28 80. Preis: Einzelmodule, Erweiterungen und Bibliotheken jeweils zwischen etwa 2500 und 3200 Mark (Schulen: 1800 bis 2200 Mark), Ganzkörper-Version 14 700 Mark (Schulen: 10 100). Sehr umfangreiche, multimediale Medizinanwendung mit chirurgischen und pathologischen sowie anatomischen Simulationen. Quicktime-Animationen lassen sich einbinden. Hohe Hardware-Anforderungen **2/93**

MW **FLEX THOSE MUSCLES, DEM BONES, MEDILEX** Hersteller: Irene & Thomas Avato, Charles Blinderman & James Allison. Vertrieb: Import über Heizer Software, P.O. Box 232019, Pleasant Hill, CA, USA 94523. Preis: je 24 Mark (Bones, Muscles), 62 Mark (Medilex). Drei preisgünstige Hypercard-Stapel, die die einzelnen Knochen und deren Muskelbewegungen mit einfachen und mäßigen Schwarzweiß-Illustrationen veranschaulichen. Die Wortanalysen von Medilex sind allerdings nicht immer korrekt **2/93**

MW **IGOR 1.26** Hersteller: Wavemetrics. Vertrieb: SW-Design, 52076 Aachen, 0 24 08/60 71. Preis: 600 Mark, XOP-Toolkit und IFDL je 350 Mark, Demo 28 Mark. Schnelle medizinische Meßdatenanalyse mit guter Online-Hilfe. Liefert hochauflösende Ausdrucke. Die Benutzerführung ist problemorientiert, aber gewöhnungsbedürftig **2/93**

MW **MAC REPERTORY** Hersteller: Kent Homöopatic. Vertrieb: Kent Gesellschaft, 7325 Boll, 0 71 64/41 25. Preis: Grundpaket 5130 Mark, Ausbaustufe 6040 Mark, Vollversion 7180 Mark. Homöopathie-Nachschlagewerk mit großem Funktionsumfang, aber ohne Sortierfunktion **2/93**

MW **MEDLINE KNOWLEDGE FINDER** Hersteller: Aries Systems. Vertrieb: Nova Idea, 51069 Köln, 02 21/9 68 46 60. Preis: ab 1500 Mark (pro Lizenzjahr). Medizinisches Literaturverzeichnis mit schneller und einfacher Oberfläche. Präsentiert die besten Arbeiten und hebt relevante Textstellen fett hervor **2/93**

MW **STRESS MANAGER** Hersteller: Medical Computer Applications. Vertrieb: MCA, 20259 Hamburg, 0 40/40 56 25. Preis: 700 Mark, Powerbook-Version 720 Mark. Biofeedback-Programm zur kurzfristigen Streßanalyse und -beeinflussung **2/93**

MW **VOXELVIEW/MAC** Hersteller: Vital Images, Fairfield, USA, Fax 0 01/5 15/4 72-16 61. Vertrieb: Direktimport. Preis: umgerechnet 6400 Mark. 3D-Visualisierung der Daten von Ultraschall- oder Computertomographie-Scannern und Elektronenmikroskopen. Langsam und teuer. Probleme mit korrekter Interpretation von Datensets im PICT-Format. **2/93**

MODELLING

MW **ALIAS SKETCH 1.5** Hersteller: Alias Research. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: zirka 2800 Mark. 3D-Konturen-Modellierprogramm auf Nurbs-Basis für organische und technisch glatte Oberflächen. Korrekte Perspektive, genau zu kontrollierendes Mapping, lehrreiches Video. Keine Animation, keine Boolschen Operationen **12/93**

MW **FORM-Z 2.1** Hersteller: Autodessys. Vertrieb: Kaubisch, 81739 München, 0 89/6 01 30 34. Preis: 4140 Mark. Programm für Volumen-Modelling mit einem schnellen Bildschirmaufbau und leistungsstarken Konstruktionswerkzeugen. Transparenz und Schatten werden auch im Flächenmodell berücksichtigt. Nicht kompatibel mit Mac Renderman **3/93**

MW **HOOPS 3.1** Hersteller: Ithaca Software. Vertrieb: Tech Soft, 13465 Berlin, 0 30/4 01 90 01. Preis: 53 000 Mark (mit mehreren Lizenzen), 8600 Mark für Universitäten. Vergleichsweise teures, hardware-unabhängiges 2D/3D-Entwicklungssystem mit schneller Entwicklung von 3D-Applikationen. Nicht objektorientiert **3/93**

MW **LIFE FORMS 1.0** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 1370 Mark. Figurenmodeller. Erstellt automatisch die Übergänge zwischen verschiedenen Körperhaltungen. Nachteile: kein Rendern, zu wenig Exportformate, keine Figurfeinheiten und Geschlechtsmerkmale **7/93**

MW **PRESENTER PROFESSIONAL 1.5** Hersteller: Vidi. Vertrieb: Kodiak Multimedia, 76135 Karlsruhe, 07 21/85 83 89. Preis: rund 6000 Mark. 3D-Freiformmodellierer. Entwickelt als Pendant zu Freehand und Illustrator mit komfortablem Raytracer. Das Programm erfordert eine intensive Einarbeitung, spart mit der Ausstattung im zweidimensionalen Bereich und führt keine Boolschen Operationen durch **3/93**

MW **RAY DREAM DESIGNER 2.0** Hersteller: Ray Dream. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 2500 Mark. Komplexer Szenengestalter mit schneller Voransicht. Szenen können hierarchisch strukturiert werden. Weder Zoom noch Raster in Lightforge, nur ein 3D-Importformat. Keine Programmierschnittstelle für eigene Texturen **3/93**

MW **SCULPT 3D 3.0** Hersteller: Byte by Byte. Vertrieb: Xenoveo, 60323 Frankfurt/Main, 0 69/17 45 15. Preis: 6000 Mark. Integriertes Highend-Modelling-Programm mit Materialdefinition und Raytracing, umfangreichen Materialeinstellungen, hochwertigem Rendering und Online-Hilfe. Photoshop-Plug-In und einige 2D-Zeichenwerkzeuge fehlen **3/93**

MW **SHOWPLACE 1.1** Hersteller: Pixar. Vertrieb: AC Computer, 91484 Sugenheim, 0 91 65/12 54. Preis: 2000 Mark. Objektpositionierer für die direkte Anordnung von 3D-Objekten im dreidimensionalen Raum, also kein echter Modeller und Renderer. Objekte lassen sich intuitiv manipulieren. Koppelungsmöglichkeit zu Mac Renderman. Importiert nur im RIB-Format **3/93**

MW **SKETCH 1.0** Hersteller: Alias Research. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: 2850 Mark. Konturenmodellierer zum Erstellen beliebiger Freiformen und zum schnellen Rendern. Die Anwenderschnittstelle ist umständlich, eine gleichzeitige Darstellung mehrerer Ansichten nicht möglich. Kopierschutz per Dongle **3/93**

MW **UPFRONT 1.02** Hersteller: Alias Research. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: 2300 Mark. Flächenmodellierer für kleine Macs und Powerbooks. Eingeschränkter Funktionsumfang, nur eine Ansicht in Perspektive. Kopierschutz per Dongle. **3/93**

MW **ZOOM 3.0** Hersteller: Abvent. Vertrieb: PCS, 35396 Gießen, 06 41/95 20 40. Preis: 7700 Mark. Guter Festkörper-Modeller mit umfangreicher Werkzeugpalette für zwei- und dreidimensionale Konstruktionen. Fotorealistische 3D-Grafik nur in Verbindung mit Mac Renderman oder anderen Renderern möglich **3/93**

MULTIMEDIA

MW **ACTION 1.0** Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1200 Mark. Präsentationsprogramm mit einfacher Button-Steuerung, Überblendeffekten und Print-to-Video-Funktion. Template- und Scene-Modus sind getrennt, Action-Dateien sind nicht zu Stand-alones kompilierbar **7/93**

MW **CINEMATION 1.0** Hersteller: Vividus. Vertrieb: Vertical Informatik, 74189 Weinsberg, 0 71 34/97 01 20. Preis: etwa 1000 Mark. Gutes, auf Quicktime basierendes Animationsprogramm, aber seit Ende 1991 unverändert. Konzipiert für interaktive, animierte Präsentationen **7/93**

MW **HYPER LITERA** Hersteller: Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien. Vertrieb: Pandasoft, 10623 Berlin, 0 30/3 15 91 30. Preis: zirka 380 Mark. Einfache, multimediale Textarchivierung. Quicktime im Lieferumfang enthalten. Unterstützt nur PICT-Format **10/93**

MAGIC 1.1 Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 900 Mark. Gutes und leicht erlernbares Präsentationsprogramm für Diashows, interaktive Präsentationen und Animationen. Runtime-Modul im Lieferumfang enthalten. Quicktime-Unterstützung fehlt beduaerlicherweise **7/93**

MEDIAMAKER 1.5 Hersteller: Macromedia. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 1800 Mark. Leistungsfähige Multimedia-Software zur Kombination von Computer und Medien, die Videodisks sowie Videorekorder steuert. Inklusive Titelmaker für professionelle Textanimationen und frei wählbarem Editor. Interaktivität. Ansteuerung externer Hardware möglich **7/93**

MOVIEWORKS 1.0 Hersteller: Interactive Solutions, USA, 0 01/4 15/3 77 01 36. Vertrieb: Direktimport. Preis: 1500 Mark. Konglomerat von vier Programmodulen: Composer, Sound, Paint, Text. Gelungener Soundeditor, einfache Pixelgrafiken. Arbeiten mit verschiedenen Ebenen möglich. Keine 1:1-Abbildung in der Vergrößerung. Niedrige Arbeitsgeschwindigkeit. Kein SMPTE–Timecode **7/93**

PREMIERE 2.0 Hersteller: Adobe. Vertrieb: Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40; Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1700 Mark. Leistungsfähige Software mit gute Benutzerführung und -oberfläche. Übersichtlicher Schneidetisch mit implementierten Hilfswerkzeugen. Unterstützt Photoshop-Effekte. Applizierte Filtereffekte, die im Zeitfenster nicht sichtbar sind. Leider mit unvollständigem Handbuch **4/93**

PRODUCER 1.0 Hersteller: Passport. Vertrieb: Magic Music, 74626 Bretzfeld, 0 79 46/77 60. Preis: 1000 Mark. Programm mit professioneller Oberfläche und guter Soundverwaltung. Problemlose Integration von Quicktime-Filmen. Gute Print-to-Video-Funktion. Nicht interaktiv. Modul, das Video-Disks ansteuert, fehlt **7/93**

VIDEOSHOP 1.0 Hersteller: Diva. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 910 Mark. Gute Hypercard-Applikation mit 3D-Design, gedeckten Farben und professioneller Benutzerführung sowie gut durchdachter, aber gewöhnungsbedürftiger Benutzeroberfläche und -führung. Lediglich eine Auswahl an Effekten **4/93**

VIDEOFUSION 1.0 Hersteller: Videofusion. Vertrieb: Videofusion, Maumme, OH, USA, 0 01/4 19/8 91 10 90. Preis: etwa 649 US-Dollar. Programm für effektorientierte Quicktime-Anwender mit transparenter Benutzerführung und guten Dialogboxen. Abstriche bei der Frame-to-Frame-Bearbeitung und beim Zusammenspiel mit der Hardware **4/93**

VIDEO TOOLKIT Hersteller: Abbate Video. Vertrieb: Vicom Trading, CH-8204 Schaffhausen, 00 41/53/25 65 15. Preis: ab 500 Mark. Video-Schnittplatz, der Timercode und Einzelbildschaltung unterstützt, allerdings nicht mit sämtlichen Videorekordern kompatibel ist **5/93**

MUSIK

CUBASE SCORE Hersteller: Steinberg. Vertrieb: TSI, 53498 Waldorf, 0 26 36/70 01. Preis: 1300 Mark. MIDI-Sequenzer mit guten Bedienungsmöglichkeiten, Postscript-Ausgabe und vollwertiger Notation von Pop und Jazz. Für komplexe Notensätze fehlen allerdings noch einige Notationsmöglichkeiten **4/93**

MUSIC PROSE 2.1 Hersteller: Coda, USA. Vertrieb: Klemm, 37133 Friedland, 0 55 04/9 35 90. Preis: 1000 Mark. Leicht erlernbares und flexibles Notationsprogramm mit vielen Profi-Features. Das Einlesen von MIDI-Dateien anderer Programme dauert sehr lange. Gutes englisches Handbuch ist im Lieferumfang enthalten **4/93**

NOTATOR LOGIC Hersteller: Emagic. Vertrieb: Emagic, 25462 Rellingen, 0 41 01/4 76 50. Preis: 1100 Mark. Mac-liker MIDI-Sequenzer mit Notendruck. Gute Verbindung mit anderen MIDI-Quellen, viele Effekte mit virtuellen Instrumenten. Mäßige Layout- und Druckfunktionen **4/93**

SOUNDEDIT PRO Hersteller: Macromind/Paracomp. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 650 Mark, mit MacRecorder 770 Mark. Leicht zu bedienendes Sound-Editierprogramm mit vielen Profi-Features und Unterstützung für 16-Bit- und 44,1-kHz-Aufnahmen. Es besteht keine Möglichkeit, direkt aus dem Programm andere Hardware zum Abspielen zu nutzen **4/93**

NETZWERKE

INFORUM 1.0 Hersteller: FMX-Software. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 69 25. Preis: 1500 Mark. Innovatives Programm für elektronische Konferenzen, welches die Vorteile von System 7 wirklich ausnutzt **6/93**

NET OCTOPUS 1.1.1 Hersteller: Pole Position. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 1950/5850 Mark (Administrator plus 10/50 Arbeitsplätze), 800/4870 Mark bei zusätzlich 5/25 Arbeitsplätzen. Leistungsfähiger und komfortabler Netzwerkmanager ohne Totalkontrolle des Anwenders am Rechner und ohne Abhängigkeit des Unternehmensnetzes vom Netzadministrator. Nachteile sind keine ersichtlich **6/93**

RETROSPECT REMOTE 2.0 Hersteller: Dantz. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 620 Mark, 10er Lizenz 1140 Mark, 50er Lizenz 2860 Mark. Vielseitiges Netz-Backup mit schnellem Algorithmus. Englische Handbücher (Ausnahme: Quick-Referenz) **6/93**

SHARETALK Hersteller: Digital Products. Vertrieb: ECO Kommunikation, 10961 Berlin, 0 30/6 91 43 94. Preis: 400 Mark. Fremddrucker-Anschluß mit paralleler und serieller Schnittstelle. Der Drucker steht auch anderen Teilnehmern zur Verfügung **6/93**

SPACEWARD HO Hersteller: Delta Tao. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 150 Mark. Weltraumabenteuer im Netzwerk. Langsam, aber schöne Grafik, Animation und Sound. Macht süchtig **3/93**

PORTSHARE PRO 1.2 Hersteller: Stalker Software. Vertrieb: Format Verlag, 53177 Bonn, 02 28/32 39 34. Preis: etwa 430 Mark. Schnittstellenverbindung, die die komfortable Nutzung aller Geräte an seriellen Ports im Appletalk-Netz erlaubt. Englisches Handbuch **4/93**

PROJEKTMANAGEMENT

MAC PROJECT PRO Hersteller: Claris. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 1700 Mark. Projektmanagement mit individuellem Kalender, projektübergreifenden Verbindungen, gemeinsamer Ressourcenverwaltung und grafisch ausgefeilter Netzplangestaltung **5/93**

PROJECT SCHEDULER Hersteller und Vertrieb: Scitor, 60528 Frankfurt, 0 69/6 66 80 25. Preis: 2000 Mark. Leistungsfähiges, aber verhältnismäßig teures Projektmanagement mit geringen Hardware-Ansprüchen. Automatische Erstellung von Vorgangskästen im Netzplan. Gute Plotterunterstützung. Keine verschiedenen Kalender, keine Seitenansicht. Englische Bedieneroberfläche und Handbücher **5/93**

TEAM AGENDA Hersteller: Team Coordination. Vertrieb: Mac Vonk, 22041 Hamburg, 0 40/6 56 86 30. Preis: Einzelplatz 400 Mark, 5er Lizenz 1600 Mark. Leicht bedienbarer und flexibler Terminplaner mit leistungsfähigen Netzwerkfunktionen. Export und Import von Termindaten als Textdateien mit Tab-Trennung. Starre Druckoptionen. Kein Zeilenumbruch **5/93**

SCHRIFTEN/-UTILITIES

AGFA-TYPE 3.1 Hersteller: Agfa. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 290 Mark. CD mit 2000 Schriften, über 7 MB Shareware, 20 vorgegebenen Headline-Schriften, Garth Grafic (ein Schnitt) und gutem elektronischem Handbuch. Keine gedruckte Schriftenübersicht **11/93**

DIAMOND CD Hersteller: Berthold. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: steht noch nicht fest. Keine Wertung, da nur Promotion-CD. CD mit 1300 Schriftschnitten, Layout-Types und Akzidenz-Grotesk als Diamond Type **11/93**

DIGITAL VOL. 1 Hersteller: Letraset. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 110 Mark. CD mit 210 Headline-Schriften, 564 Fotohintergründe, verschiedenen Software-Demos. Keine gedruckte Übersicht und Zugriffcodes vorhanden. Schrift wird per Diskette, Hintergrund als Dia geliefert **11/93**

FONEFONTS 92.11 Hersteller: Monotype. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 140 Mark. CD mit 1500 Schriften, gedruckte Schriftenübersicht, Extras. Relativ umständliche Erstellung der Bildschirmschrift **11/93**

JUST IN TIME Hersteller: Linotype. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 110 Mark. CD mit 2400 Schriften, 1100 Clipart-Grafiken, Extras und gedruckter Schriftenübersicht **11/93**

LANSTON TYPE COLLECTION Hersteller: PM Ware. Vertrieb: MBM Hard- und Softwarevertrieb, 79774 Albbruck, 0 77 53/10 88. Preis: 500 Mark. Schriftensammlung, die viele Schriften für wenig Geld bietet, aber dafür in Qualität und Wahl der jeweiligen Schriftschnitte nicht überzeugt **1/93**

LETTERPRESS Hersteller: Kagema, 70176 Stuttgart, 07 11/62 80 31. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2000 Mark. CD mit 660 kompletten Schriften, Schriftenübersicht in Posterform. Keine Extras **11/93**

METAMORPHOSIS PRO Hersteller: Altsys. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 450 Mark. Schriftenkonvertierer, wandelt Mac-genuine Schriften und Fonts in PC-konforme oder Next-kompatible Typen um. Export von Mac Fonts nur in Richtung PC und Next-Rechner **5/93**

PRIMAFONT 4.0 Hersteller: Primafont, 60323 Frankfurt, 0 69/75 60 06 25. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 3300 Mark. CD mit 1800 kompletten Schriften, Schriftenübersicht zur Classic Collection. Keine Übersicht zur Display und Modern Collection **11/93**

SERIALS 3.0 Hersteller: Integralis, 50827 Köln, 02 21/5 46 12 22. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 800 Mark. CD mit etwa 1000 kompletten Schriften, einem ausführlichem Katalog sowie Fonts für Mac und PC auf derselben CD **11/93**

SUPER ATM Hersteller: Adobe. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Letraset, 60388 Frankfurt, 0 69/4 20 99 40. Preis: 325 Mark mit CD-ROM Type On Call, Update von ATM 80 Mark. Schriftensubstitutor, der auch dann alle Formatierungen behält, wenn die verwendeten Schriften nicht im System installiert sind. Super ATM arbeitet in fast allen Programmen transparent. Leider werden nur Schriften vom Postscript-Typ-1 akzeptiert. Kollidiert mit einigen Inits **3/93**

TYPE ON CALL 2.0 Hersteller: Adobe. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 250 Mark. CD mit 1500 Schriften, Adobe Type Manager, Type Reunion und zwei kostenlosen Schriftpaketen. Schriftbestellung per Formular, Freischaltung mit Hindernissen **11/93**

TYPEWORKS Hersteller: URW. Vertrieb: Font Shop, 10961 Berlin, 0 30/69 58 95. Preis: zirka 2650 Mark. CD mit 500 Grundschriften und 2500 Modifikationen, Schriftenkatalog und Software Kernus **11/93**

SPRACHERKENNUNG

VOICE NAVIGATOR SW Hersteller: Articulate Systems. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: 760 Mark, mit

Zusatzhardware rund 1400 Mark. Gutes und sehr schnelles Spracherkennungsprogramm. Englische Musterdateien und Handbuch **7/93**

SYSTEMERWEITERUNG

○ **APPLE SCRIPT Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: stand noch nicht fest.** Dynamisches Sprachgenie und leistungsfähiges Werkzeug. Kompiliert Scripts und automatisiert komplexe Aufgaben, wie zum Beispiel Backups, Dateiverwaltung oder auch den Umgang mit elektronischer Post **9/93**

TEXTVERARBEITUNG

MW **MAC WRITE PRO Hersteller: Claris, 85716 Unterschleißheim, 0 89/31 77 59-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 600 Mark.** Vergleichsweise preiswerte Textverarbeitung mit DTP-ähnlichen Gestaltungsmöglichkeiten sowie Thesaurus, Tabelleneditor und Online-Hilfe. Leider sind keine Inhaltsverzeichnisse, Endnoten, Querverweise und Outliner vorhanden **11/93**

MW **MICROSOFT WORD 5.1 Hersteller: Microsoft. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; u.a. Preis: etwa 1600 Mark, Update rund 400 Mark, Update 5.0–5.1 60 Mark.** Hervorragendes Textverarbeitungprogramm der oberen Leistungsklasse mit anwenderfreundlicherer Werkzeugleiste und Adreßverwaltung sowie integrierten 3D-Charts. Benötigt gut 7 MB Festplatten-Kapazität **1/93**

MW **WORDPERFECT 2.1 Hersteller: Wordperfect. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: Vollversion 1000 Mark, Upgrade von Version 2.0 220 Mark.** Stabile Textverarbeitung, die Quicktime, Publish & Subscribe und Aktive Hilfe unterstützt. Die Ausstattung mit Zusatzfunktionen ist gering **5/93**

MW **LETTER PERFECT 2.1 Hersteller: Wordperfect. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 180 Mark.** Preiswerte Textverarbeitung, deren Dateiformat identisch mit Wordperfect ist. Zahlreiche Im- und Export-Filter. Nachteil: RAM- und Plattenspeicherbedarf sind nicht optimal reduziert. Styles fehlen **7/93**

UTILITIES

MW **ACCESS Hersteller: Kodak. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70565 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: zirka 220 Mark.** Günstiges Utility zur Photo-CD, das außer Öffnen und Exportieren aber fast nichts kann **11/93**

MW **CD-ROM TOOLKIT Hersteller: FWB Hammer. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 172 Mark.** Beschleunigt den Datenzugriff erheblich. Einfach zu bedienen, allerdings nicht mit allen Laufwerken kompatibel **8/93**

MW **HARD DISK TOOL KIT 1.1 Hersteller: FWB Hammer. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 360 Mark.** SCSI-Festplatten-Utility für professionelle Anwender mit acht Komponenten für den Zugriff auf alle Festplatten-Parameter. Low-level-Paßwortschutz. Englisches Handbuch **1/93**

MW **NOW FUN Hersteller: Now Software. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84. Preis: zirka 100 Mark.** Leicht zu bedienende Utility-Sammlung mit schönen Bildern und witzigen Sounds. 32-Bit-clean. Kollidiert mit vielen Utilities und Programmen. Englisches Handbuch **11/93**

MW **POWERBOOK FILE ASSISTANT Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/99 64-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 160 Mark.** Leicht zu bedienendes Hilfsprogramm mit nützlichen Zusatz-Kontrollfeldern. Der Dateiabgleich erfolgt weitgehend automatisch, ist aber relativ zeitaufwendig **9/93**

MW **PUBLIC UTILITIES Hersteller: Fifth Generation. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Das Softwarehaus, 30559 Hannover, 05 11/95 86 30. Preis: 275 Mark.** Leistungsfähiger und sehr durchdachter Dateienschutz, der hohe Sicherheit gewährleistet, allerdings bedauerlicherweise nur mit englischer Anleitung ausgeliefert wird **4/93**

MW **SUITCASE 2.1.1 Hersteller: Fifth Generation. Vertrieb: Macland, 10623 Berlin, 0 30/31 61 84; Das Softwarehaus, 30559 Hannover, 05 11/95 86 30. Preis: 170 Mark.** Ressourcen-Verwaltung, die übersichtlichere Menüs ermöglicht, freilich mit einer umständlichen Installation und schlechtem Interface ausgestattet ist. Das englisches Handbuch ist lediglich eingeschränkt brauchbar **3/93**

SONSTIGES

MW **PREMIERE 3.0 Hersteller: Adobe. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Letraset, 60388 Frankfurt, 0 69/4 20 99 40. Preis: zirka 1650 Mark (Vollversion), etwa 450 Mark (Update).** Quicktime-Editor mit komfortabler und flexibler Benutzeroberfläche sowie verbessertem Titelgenerator und Audio-Unterstützung. Benötigt viel Arbeitsspeicher **11/93**

MW **TOP DOWN 3.5 Hersteller und Vertrieb: Kaetron Software, 25211 Grogans Mill Road, Suite 260, The Woodlands, Texas 77380-2924, USA, Fax 0 01/7 13/2 98 25 20. Preis: etwa 600 Mark.** Editor für Ablaufschemata mit hierarchischem Entwurfsprinzip und Grafikelementen in Diagrammen. Statt Paletten oder Abreiß- nur Aufklappmenüs für die Formatierung. Probleme mit Quicktime-Filmen **12/93**

HARDWARE

BESCHLEUNIGER

MW **DAYSTAR CHARGER Hersteller: Daystar. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10. Preis: etwa 2250 Mark.** Gute Photoshop-Beschleunigerkarte mit zehn reproduzierten Photoshop-Filtern. Die Software Picturepress zur JPEG-Kompression und zwei Digital-Signal-Prozessoren sind im Lieferumfang enthalten **5/93**

MW **MICRO MAC MULTI-SPEED Hersteller: Micro Mac Technology, USA. Vertrieb: Micro Mac, 85570 Markt Schwaben, Telefon 0 81 21/4 15 33. Preis: Mac SE Multispeed 25 MHz etwa 700 Mark zuzüglich etwa 80 Mark pro 1-MB-SIMM.** Preiswerte Lösung, Macintosh-Computer der SE-Reihe aufzupeppen. Macht allerdings nur dann Sinn, wenn man den Rechner zusätzlich mit einer neuen Festplatte ausstattet **8/93**

MW **PHOTOBOOSTER Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 2150 Mark.** Leistungsfähiger Photoshop-Beschleuniger mit zwei Prozessoren und 32-Bit-Datenbus, der 22 Photoshop-Funktionen unterstützt . Läuft nur mit Version 2.5.1 **11/93**

MW **PRO LC 33 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, Telefon: 0 33 70/83 50. Preis: 700 bis 1000 Mark.** Verhältnismäßig preiswerte Beschleunigerkarte für den Color Classic, LC, LC II und Performa 400 mit etwa zweieinhalbfacher Beschleunigung. Karte belegt den einzigen Steckplatz. Die Software muß vor der Systemaktualisierung entfernt werden **10/93**

MW **TURBO 040 Hersteller: Daystar. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10. Preise: etwa 4000 Mark (33 MHz Turbo 040), 1050 Mark (128 K Fast-Cache Turbo).** Leicht zu installierender, aber vergleichsweise sehr teurer Beschleuniger für den Mac IIci mit guter Performance-Steigerung und gutem Treiber. Belegt keinen Nubus-Steckplatz. Inkompatibilitätsgefahr bei einigen Kontrollfeldern und Systemerweiterungen **6/93**

○ **THUNDERSTORM Hersteller: Supermac. Vertrieb: Miro, 38112 Braunschweig, 05 31/2 11 30. Preis: 2800 Mark, mit Thunder 24-Grafikkarte 9100 Mark.** Reiner Photoshop-Beschleuniger, Nubus-Karte mit Digital-Signal-Prozessor. Schnell, beschleunigt nur ausgewählte Funktionen in Photoshop **1/93**

MW **SCSI-BOOSTER Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 760 Mark.** Beschleuniger, der den PDS der Radius Rocket nutzt und keinen Nubus-Steckplatz. Pro Rocket und Booster zusätzlich je sieben SCSI-Geräte anschließbar. Nicht mit allen SCSI-Geräten kompatibel **5/93**

CD-REKORDER

MW **PHILIPS CCD 521 Hersteller: Philips. Vertrieb: Comline, 24955 Harrislee, 04 61/1 73 63. Preis: zirka 11 500 Mark.** Rekorder für die preiswerte Herstellung von CDs in Kleinauflagen. Benötigt zum Beschreiben einen schnellen Rechner und eine große Festplatte **11/93**

DRUCKER, FARBE

MW **GCC COLORTONE Hersteller: GCC, 24114 Kiel, 04 31/ 67 30 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 2650 Mark.** Guter Farb-Thermosublimationsdrucker mit Schnittstellen Localtalk-, seriell, parallel, SCSI- und Ethernet. Fotorealistisches Druckbild. DIN A4-Format wird nicht ganz unterstützt **5/93**

○ **CANON BJC-820 Hersteller: Canon, 41460 Neuss, 0 21 01/12 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 7750 Mark.** Netzwerkfähiger und schneller Quickdraw-Drucker mit Lokal- und Ethertalk. Gutes Dithering-Verfahren und Druckergebnis **6/93**

MW **COLORPRINTER Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 5900 Mark.** Netzwerkfähiger Quickdraw-Drucker bis DIN-A3-Format. Präsentiert gute Schriften, bietet aber sonst mäßige Druckergebnisse **6/93**

MW **COLOR JETPRINTER PS 4079 Hersteller: IBM/Lexmark. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: 7000 Mark.** DIN-A3-fähiger Postscript-Klon mit guten Zeichnungen, aber Abrissen in den dunklen Bereichen **6/93**

MW **DESKWRITER 550 C Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 1800 Mark.** Langsamer Farb-Tintenstrahler mit blassen Farben.Gute Volltonflächen **6/93**

MW **DESKWRITER 1200 C/PS Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 5300 Mark.** Farb-Postscript-Drucker für anspruchsvolle Publikationen. Mit 8 MB Arbeitsspeicher, optionaler Netzwerkfähigkeit und einem überzeugenden Druckergebnis. Keine DIN A3-Ausgaben möglich **6/93**

MW **PAINTJET XL 300 Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 10 000 Mark.** Vergleichsweise teurer DIN-A3-Postscript-Drucker mit schönen Farben, scharfer Outline, aber dunklen Ausgaben und mangelnden Detailzeichnungen **6/93**

MW **PICTROGRAPHY 3000 Hersteller: Fuji. Vertrieb: Itochu, 40210 Düsseldorf, 02 11/3 68 50. Preis: zirka 45 000 Mark.** Schneller und umweltfreundlicher Thermosublimationsdrucker mit hervorragender Auflösung, Farbwiedergabe und Schärfe **11/93**

DRUCKER, SCHWARZWEISS

MW **ADRESSWRITER Hersteller: Costar. Vertrieb: Softcode, 86899 Landsberg/Lech, 0 81 91/30 71. Preis: 1600 Mark.** Adressendrucker für Umschläge, Karten und Etiketten. Nachteile: Geringe Auflösung (144 dpi), die Barcode-Funktionen funktionieren nicht in Deutschland, und das Maximalformat ist lediglich DIN-lang **6/93**

MW **CANON BJ-10EX Hersteller: Canon, 41460 Neuss, 0 21 01/ 12 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 1200 Mark.** Mobiler Tintenstrahler mit langer Lebensdauer der Akkus, stationär verwendbar sowie an DOS-Rechner anschließbar. Kein Graustufendruck **5/93**

MW **CITIZEN PN 48 Hersteller: Citizen, 85375 Neufahrn, 0 81 65/ 6 10 91. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1100 Mark.** Leicht zu bedienender Thermofusionsdrucker mit exaktem und randscharfem Druckbild, aber einem langsamen Druckertreiber. Kurze Lebensdauer von Akku und Farbband **5/93**

DESKWRITER 310 Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 680 Mark, mit Farb-Kit rund 800 Mark. Günstiger Tintenstrahler mit Farboption. Schriftbild reicht nicht für einen Geschäftsbrief **12/93**

DESKWRITER 510 Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 900 Mark (Straßenpreis rund 700 Mark). Netzwerkfähiger Schwarzweiß-Drucker, der schneller als sein Vorgänger ist. Hintergrunddruck und verbesserte Papierzuführung. Externes Netzteil **7/93**

EPL-5200 Hersteller: Epson, 40549 Düsseldorf, 02 11/56 03-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3300 Mark. Leichter Drucker mit 300 dpi, Level 2, optionaler Appletalk-Schnittstelle und guter Qualität bei den Ausdrucken. Benötigt zusätzlich eine teure Postscript-Karte. Deutsches Handbuch **12/93**

GCC WRITEMOVE II Hersteller: GCC, 24114 Kiel, 04 31/67 30 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1150 Mark. Netzunabhängiger und netzintegrierbarer Thermofusionsdrucker, der schnell und mit hoher Qualität auch Graustufen druckt. Allerdings geringe Lebensdauer der Akkuladung **5/93**

HL-4PS Hersteller: Brother, 61118 Bad Vilbel, 0 61 01/80 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3300 Mark. Laser mit 300 dpi. Clone Level 1 und zufriedenstellenden Ergebnissen. Langsam. Deutsches Handbuch **12/93**

HL-10PS Hersteller: Brother, 61118 Bad Vilbel, 0 61 01/80 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4170 Mark. Schwerer und teurer 300-dpi-Drucker mit Level-1-Clone und zufriedenstellender Qualität. Deutsches Handbuch **12/93**

KODAK DICONIX 180SI Hersteller: Kodak, 70327 Stuttgart, 07 11/40 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1130 Mark. Verhältnismäßig preiswerter und kleiner Tintenstrahldrucker, verarbeitet Endlospapier. Bedienkomfort, Druckqualität und -geschwindigkeit erinnern an vergangene Zeiten. An DOS-Rechner anschließbar **5/93**

KODAK DICONIX 701 Hersteller: Kodak, 70327 Stuttgart, 07 11/40 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 1800 Mark. Vergleichsweise teurer Tintenstrahler mit schlechter Druckqualität, vor allem auf handelsüblichem Drucker- und Kopierpapier **5/93**

LASER 1152 Hersteller: DEC. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/7 28 16-0. Preis: etwa 2290 Mark. Vergleichsweise günstiger, aber dafür langsamer 300-dpi-Laser mit Postscript-Level 2 mit guten Ergebnissen. Deutsches Handbuch **12/93**

LASERJET 4ML Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2780 Mark. Günstiger und leichter 300-dpi-Laser mit hervorragender Qualität, Postscript Level 2, Schlaf- und Sparmodus für den Toner. Mit englischem Handbuch **12/93**

LASERJET 4MP Hersteller: Hewlett-Packard, 71034 Böblingen, 0 70 31/1 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3900 Mark. Leichter und schneller Laserdrucker mit 600 dpi, Postscript Level 2 und qualitativ guten Ausdrucken bei Text als auch Grafik. Verständliches, aber englisches Handbuch **12/93**

LASERWRITER PRO 600 Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 3370 Mark. Schneller, leistungsfähiger 600-dpi-Laser mit guter Qualität bei Text und Grafik. Postscript Level 2. Deutsches Handbuch **12/93**

LASERWRITER SELECT 310 Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1800 Mark. Langsamer 300-dpi-Laser mit mäßiger Qualität. Läuft nur mit eigenen Treiber. Postscript Level 1. Ab Werk nicht netzwerkfähig **12/93**

LASERWRITER SELECT 360 Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 3500 Mark. Leichter, kompakter und schneller Laserdrucker mit 600 dpi Auflösung, Postscript Level 2, Risc-Prozessor, 7 MB RAM Standard und guter Druckqualität **12/93**

LP 4039-10R Hersteller: Lexmark IBM, 71065 Sindelfingen, 0 70 31/93 05 15. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4900 Mark. Schwerer, schneller Drucker mit 600 dpi, Postscript Level 1 und optionaler Appletalk-Schnittstelle. Gute Qualität. Deutsches Handbuch **12/93**

LS-5TT Hersteller: Star, 60489 Frankfurt, 0 69/78 99 90. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2200 Mark. Günstiger, aber langsamer Laser mit 300 dpi, Postscript-Clone und mäßigen Ausdrucken. Englisches Handbuch **12/93**

LZR 965 Hersteller: Dataproducts, 63303 Dreieich, 0 61 03/38 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 5000 Mark. Schneller Laser mit 600 dpi, Level 2 und guten Ergebnissen beim Ausdruck. Englisches Handbuch **12/93**

MICROLASER TURBO Hersteller: Texas Instruments, 85356 Freising, 0 81 61/8 00. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3660 Mark. Kleiner, schneller Drucker mit 300 dpi, Postscript Level 1 und optionaler Appletalk-Schnittstelle. Teuer **12/93**

MICROWRITER PS 23 Hersteller: Texas Instruments, 85356 Freising, 0 81 61/8 00. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1800 Mark. Preiswerter, aber langsamer 300-dpi-Laser mit Postscript Level 1 und zufriedenstellender Qualität. Keine Mac-Software im Lieferumfang enthalten. Englisches Handbuch **12/93**

OL-850 Hersteller: Oki, 40549 Düsseldorf, 02 11/52 66-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4250 Mark. Teurer 300-dpi-Laser mit Postscript-Level 1 und guten Ergebnissen, aber ohne Software. Deutsche Handbücher **12/93**

PORTABLE STYLEWRITER Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 850 Mark. Mobiler Tintenstrahldrucker mit geringem Gewicht aber schlechtem Papierhandling und Tintenspritzer im Schriftbild **12/93**

PS-410 Hersteller: QMS, 40549 Düsseldorf, 02 11/59 61-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4000 Mark. Leichter, aber teurer Drucker mit 300 dpi Auflösung, Postscript Level 1 und zufriedenstellenden Ergebnissen. Mehrsprachiges Handbuch **12/93**

PS-420 Hersteller: QMS, 40549 Düsseldorf, 02 11/59 61-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4540 Mark. Leichter 600-dpi-Drucker mit Postscript-Clone mit hervorragender Text- und Grafikqualität. Englisches Handbuch **12/93**

SILENTWRITER S62P Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/9 30 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 3680 Mark. Schwerer 300-dpi-Laser mit Postscript Level 2, aber mäßiger Qualität. Wird ohne Software geliefert **12/93**

SILENTWRITER S102P Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/9 3006-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 4180 Mark. Schneller 600-dpi-Drucker mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis, Postscript Level 2. Gute Text- und Grafikergebnisse. Deutsches Handbuch **12/93**

STYLEWRITER II Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 700 Mark. Bedingt netzwerkfähiger Tintenstrahler mit hoher Druckqualität, Graustufendruck und integriertem Netzteil. Ein netzunabhängiger Betrieb ist nicht möglich. Deutsches Handbuch **5/93**

TURBO PS/660P Hersteller: Newgen. Vertrieb: DTP Partner, 22043 Hamburg, 0 40/6 57 37-0. Preis: etwa 4470 Mark. Leichter Laserdrucker mit 600 dpi Auflösung, Postscript-Clone und mäßigen Ausdrucken. Englisches Handbuch im Lieferumfang **12/93**

WINLASER SP 1500 Hersteller: Minolta, 37115 Langenhagen, 05 11/77 00-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2200 Mark. Günstiger und leichter 300-dpi-Drucker mit qualitativ guten Ergebnissen. Postscript Level 1 und optionale Appletalk-Schnittstelle. Deutsches Handbuch **12/93**

FESTPLATTEN, EXTERN

D2 MAC 400 Hersteller: d2 Electronique. Vertrieb: Disc Direct, 76344 Eggenstein, 07 21/97 83 30. Preis: 2695 Mark. Festplatte mit 400 MB, mittlerer Such- und Zugriffszeit sowie befriedigenden Ergebnissen beim Lesen, Öffnen, Sichern und Schreiben. Gute Kopierleistung, leise **1/93**

DIAMOND DRIVE 510 Hersteller: Mass Microsystems. Vertrieb: CDC, 90427 Nürnberg, 09 11/3 18 96-83. Preis: 4151 Mark. Festplatte mit 510 MB. In den Bereichen Lesen, Öffnen, Schreiben, Zugriff, Sichern und Kopieren im mittleren Bereich anzusiedeln. Sehr leise **1/93**

FUJITSU M 2622 SA Hersteller: Fujitsu. Vertrieb: Macxom, 40476 Düsseldorf, 02 11/48 50 18. Preis: etwa 2500 Mark. Festplatte mit 330 MB, die bei der Such- und Zugriffszeit sowie beim Lesen, Schreiben und Öffnen sehr gute Ergebnisse liefert. Relativ laut **1/93**

FWB HAMMER 600 FMF Hersteller: FWB. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: rund 8900 Mark. 600-MB-Festplatte. Liest, schreibt und kopiert schnell. Brilliante Such- und Zugriffszeiten. Umfangreiche Software. Schwer und relativ laut **1/93**

FWB POCKET HAMMER 425 Hersteller: FWB. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 5635 Mark. Festplatte mit 425 MB. Mittlere Such- und Zugriffszeit. Befriedigende Ergebnisse beim Lesen, Öffnen, Schreiben. Sichert, kopiert schnell. Umfangreiche Software **1/93**

HARDY 200 Hersteller und Vertrieb: Kamp, 46117 Oberhausen, 02 08/89 40 20. Preis: 2593 Mark. Festplatte mit 200 MB. Mäßige Ergebnisse in sämtlichen Bereichent. Deutsches Handbuch **1/93**

HARDY 500 Hersteller und Vertrieb: Kamp, 46117 Oberhausen, 02 08/89 40 20. Preis: 3927 Mark. Schnelle und leise Festplatte mit 500 MB, guten Ergebnissen beim Lesen, Öffnen, Schreiben und Kopieren. Deutsches Handbuch **1/93**

IDS PRO 240 Hersteller und Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 2718 Mark. Portable Festplatte mit 240 MB. Gute Leistungen beim Sichern und Kopieren, während beim Lesen, Öffnen sowie bei den Such- und Zugriffszeiten Schwächen auftreten. Klein, leise **1/93**

LA CIE TSUNAMI 400 Hersteller: La Cie. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 0 86 54/6 40 76. Preis: 2490 Mark. Festplatte mit 400 MB. Sichert sehr schnell, ansonsten eher mäßige Leistungen **1/93**

MINIPAK 500 E Hersteller: Optima. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 0 86 54/6 40 76. Preis: 5650 Mark. Schnelle Festplatte mit 500 MB, mittleren Ergebnissen beim Öffnen, Sichern und Schreiben. Kopiert langsam. Viel Zubehör im Lieferumfang **1/93**

NOVA 200 Hersteller: Microtech. Vertrieb: Computerworks, 79539 Lörrach, 0 76 21/81 62. Preis: 2691 Mark. Festplatte mit 200 MB. Sichert und schreibt relativ schnell. Beim Zugriff, Suchen, Lesen und Öffnen eher mäßig **1/93**

NOVA 500 Hersteller: Microtech. Vertrieb: Computerworks 79539 Lörrach, 0 76 21/81 62. Preis: 4565 Mark. Ziemlich laute Festplatte mit 500 MB Speicherkapazität. Mittlere Such- und Zugriffszeiten Schnelles Öffnen von Dateien. Beim Lesen, Schreiben sowie beim Kopieren ist die Festplatte allerdings relativ langsam **1/93**

OPTIMA 2000 Hersteller: Optima. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 0 86 54/6 40 76. Preis: etwa 5800 Mark. Empfehlenswerter, leicht zu bedienender DAT-Streamer, der mit hoher Geschwindigkeit und großer Genauigkeit große Datenmengen sichert. Auf der Festplatte müssen mindestens 5 MB unfragmentiert frei sein **2/93**

POWERUSER PRO 240 Hersteller und Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: 1982 Mark. Festplatte mit 240 MB. Gute Ergebnisse beim Lesen, Sichern, Öffnen, Kopieren. Langsame Such- und Zugriffszeit. Mit dreipoligem, in Deutschland nicht benutzbarem Netzkabel **1/93**

PRO DISC 240 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 70/835-0. Preis: 1900 Mark. Festplatte mit 240 MB. Mittlere Such- und Zugriffszeit. Insgesamt auch recht befriedigende Werte beim Lesen und Schreiben sowie beim Sichern und Kopieren. Leise **1/93**

PRO DISC 320 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac 15827 Blankenfelde, 0 33 70/83 50. Preis: etwa 3000 Mark. Festplatte mit 320 MB. Liest und schreibt sehr schnell, während das Gerät beim Öffnen, Kopieren, Suchen und Sichern mehr im mittleren Bereich anzusiedeln ist **1/93**

PRO DISC 400 Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac 15827 Blankenfelde, 0 33 70/83 50. Preis: rund 3400 Mark. Laute Festplatte mit 400 MB Speicherkapazität, die schnell liest und schreibt. Such- und Zugriffszeit, das Öffnen und Kopieren sind befriedigend **1/93**

SCUZZY 210 Hersteller und Vertrieb: Scuzzy, 74076 Heilbronn, 0 71 31/1 09 95. Preis: 1735 Mark. Festplatte mit 210 MB. Langsam in allen Bereichen **1/93**

SCUZZY 520 Hersteller und Vertrieb: Scuzzy 74076 Heilbronn, 0 71 31/1 09 95. Preis: 3248 Mark. Festplatte mit 520 MB, schnellem Zugriff, Öffnen und Sichern. Dafür nur mäßig beim Lesen, Schreiben und Kopieren **1/93**

STORM 210 Hersteller und Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: 1915 Mark. Festplatte mit 210 MB. Befriedigende Suchzeit, ansonsten eher mäßige Werte. Laut **1/93**

STORM 520 Hersteller und Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: rund 3000 Mark. Festplatte mit 520 MB Speicherkapazität. Gute Ergebnisse beim Suchen, Zugriff, Lesen, Öffnen und Schreiben. Befriedigend beim Sichern und Kopieren. Laut **1/93**

STORM 1 GB Hersteller und Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: 4859 Mark. Sehr laute Festplatte mit 1 GB Speicherkapazität. Sichert und kopiert schnell **1/93**

VELOX 425 Hersteller und Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 4799 Mark. Schnelle Such-, Öffnungs- und Zugriffszeit. Gute Werte beim Lesen und Schreiben. Schwächen beim Sichern und Kopieren. Leise **1/93**

VELOX 600 FMF Hersteller und Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 6499 Mark. Leise Festplatte mit 600 MB und durchweg guten Leistungen **1/93**

FESTPLATTEN, INTERNE

FUJITSU M2622FA Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/32 37 80. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2000 Mark. Festplatte mit 314 MB und einer SCSI-2-Schnittstelle. Gute Such-/Zugriffszeiten. Ansonsten befriedigend **6/93**

FUJITSU M 2623 FA Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/32 37 80. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2100 Mark. Festplatte mit 405 MB und einer SCSI-2-Schnittstelle. Sehr gute Such- und Zugriffszeiten, ansonsten befriedigende Werte **6/93**

IBM WDS 3200 Hersteller: IBM, 70569 Stuttgart, 07 11/78 50. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1300 Mark. Festplatte mit 204 MB und SCSI-2-Schnittstelle. Mittlere Such- und Zugriffszeiten, in allen anderen Belangen äußerst schwach **6/93**

NEC D3881 Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/93 00 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2700 Mark. Teure und schwache Festplatte mit 425 MB Speicherkapazität und SCSI-2-Schnittstelle **6/93**

QUANTUM LP240S Hersteller: Quantum, CH-2074 Marin, 00 41/38/3 57 00-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1100 Mark. Festplatte mit 240 MB Speicherkapazität und SCSI-2-Schnittstelle. Schwache Such- und Zugriffszeiten, gute Werte beim Kopieren, Öffnen und Sichern von Dateien **6/93**

QUANTUM PRODRIVE 425S Hersteller: Quantum, CH-2074 Marin, 00 41/38/3 57 00-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2600 Mark. Festplatte mit 425 MB und SCSI-2-Schnittstelle. Befriedigende Werte, aber teuer **6/93**

SEAGATE ST3550N Hersteller: Seagate, 80992 München, 0 89/1 49 89 10. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 2100 Mark. Festplatte mit 435 MB und Fast-SCSI-Schnittstelle. Gute Such- und Zugriffszeiten und ausgezeichnete Werte beim Kopieren, Öffnen und Sichern von Dateien **6/93**

GRAFIKKARTEN

PRECISION COLOR PRO Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 6200 Mark. Verhältnismäßig preiswerte Nubus-Karte mit guter Grafik- und Bildaufbaubeschleunigung, die außerdem in den Centris 610 paßt. Monitore anderer Hersteller nutzen die Funktionen nur teilweise **9/93**

PRISMA GX 16 Hersteller: Miro. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 1700 Mark. Vergleichsweise preiswerte 24-Bit-Grafikkarte, die fast alle Monitore bis 19 Zoll mit 16 Bit Farbe unterstützt. Virtueller Desktop, mit Zubehör auch Anschluß von TV-Gerät möglich. Bei manchen Monitoren geringe Justage-Probleme **10/93**

GRAFIKTABLETTS

DRAWINGBOARD II Hersteller und Vertrieb: Calcomp, 41460 Neuss, 0 21 31/95 50. Preis: 980 Mark. Alle Funktionen, die im Kontrollfeld einstellbar sind, sind auch auf der Funktionsleiste am Tablett zu verändern. Stift wird mit Batterie betrieben **7/93**

G 6461 Hersteller und Vertrieb: Océ, 65189 Wiesbaden, 06 11/14 30. Preis: etwa 1500 Mark. Nicht druckempfindliches Grafiktablett. Nur Größe der Malfläche auf Tablett und Bildschirm bestimmbar. Stift ohne Batterie. Handbuch überarbeitungsbedürftig **7/93**

SUMMADRAW Hersteller: Summagraphics. Vertrieb: nbn Elektronik, 82211 Herrsching, 0 81 52/3 90. Preis: 1095 Mark. Druckunempfindliches Grafiktablett, auf dem lediglich die Größe der Malfläche einzustellen ist. Vergleichsweise schwerer Stift mit Batterie **7/93**

UD-0608 A Hersteller: Wacom. Vertrieb: Letraset, 60388 Frankfurt/Main, 0 69/4 20 99 40. Preis: 1083 Mark. Einfach anzuschließendes Tablett. ADB-Port. Übersichtliches Kontrollfeld. Leichter Stift ohne Batterie **7/93**

XGT/ADB Hersteller: Kurta. Vertrieb: Logotec, 21509 Glinde, 0 40/7 27 70 50. Preis: 2100 Mark. Teures Grafiktablett. Praktischer Testknopf, kann Lage und Druck des Stiftes kontrollieren. Einstellungen über Funktionsleiste. Leicht anzuschließen über einen von zwei ADB-Ports. Stift mit Batterie **7/93**

LAUFWERKE, BAND

OPTIMA 5000 T Hersteller: Optima. Vertrieb: Dataworld, 83395 Freilassing, 0 86 54/6 40-76. Preis: zirka 8900 Mark. Schnelles Bandlaufwerk mit hoher Geschwindigkeit in jedem Bereich **11/93**

LAUFWERKE, CD-ROM

APPLE CD 300 Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: Etwa 750 Mark. Schnelles, multisessionfähiges CD-ROM-Laufwerk mit Sony-Mechanismus, schneller Datenübertragung, das alle CD-Formate unterstützt. Zehn CD-Titel im Lieferumfang **8/93**

HITACHI CDR1850S Hersteller: Hitachi, 21035 Hamburg, 0 40/73 41 10. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1000 Mark. Langsames Singlesession-Laufwerk mit mäßiger Zugriffszeit und Datenübertragungsrate. Die alte Treiber-Software ist zudem mit etlichen Problemen behaftet, ist von Hitachi aber nach dem *Macwelt*-Test durch eine neue, bessere ersetzt worden **8/93**

LOGIC TORNADO CD-ROM Hersteller und Vertrieb: Logic, USA, Fax 0 01/5 12/4 72-87 02. Preis: 970 Mark plus Fracht und Zoll. Schnelles Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus, guter Zugriffszeit und Datentransferrate. Die Software erkennt alle CD-Formate ohne Probleme **8/93**

NEC CDR38 Hersteller: NEC, 81677 München, 0 89/93 00 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 975 Mark. Verhältnismäßig langsames Multisession-Laufwerk mit mäßigen Zugriffszeiten und einer durchschnittlichen Übertragungsrate. Die Software erkennt sämtliche CD-Formate aber ohne Probleme **8/93**

OPTICAL ACCESS CD/ALLEGRO Hersteller: Optical Access. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/85 93 93. Preis: 1300 Mark. Vergleichsweise schnelles Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus, guter Zugriffszeit und Datentransferrate. Viel Software. Erkennt alle CD-Formate **8/93**

PLI CD-ROM MS Hersteller: PLI. Vertrieb: Xpand, 20146 Hamburg, 0 40/4 10 60 35. Preis: 2200 Mark. Verhältnismäßig schnelles und teures Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus und sehr guten Kopier- und Öffnungszeiten sowie einer Kontrollfeld-Datei. Spartanische Software **8/93**

PLUSROM-ES Hersteller und Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/2 73 60. Preis: 900 Mark. Schwaches Singlesession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus, mittelmäßigen Leistungsdaten und außerdem einer Treiber-Software, die große Probleme mit einigen CD-Formaten hat. Gute Handbücher **8/93**

PLUSROM 3401-ES Hersteller und Vertrieb: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/2 73 60. Preis: 1030 Mark. Multisession-Laufwerk mit Toshiba-Mechanismus und guten Leistungsdaten, aber einer Treiber-Software, die große Probleme mit einigen CD-Formaten hat. Gute Handbücher **8/93**

TEXEL DM-5024 Hersteller: Texel. Vertrieb: Starline, 70771 Leinfelden-Echterdingen, 07 11/79 80 59. Preis: 1150 Mark. Leistungsfähiges Multisession-Laufwerk mit guten Testdaten und einwandfrei arbeitender Software, aber schlechtem Handbuch **8/93**

LAUFWERKE, MO

D2 MO Hersteller: d2 Electonique, 40476 Düsseldorf, 02 11/48 01 21. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 3060 Mark. Magneto-optisches Laufwerk mit 121 MB und guten Werten beim Schreiben, Öffnen und Kopieren. Sonst eher langsam **12/93**

EON MO Hersteller: EON. Vertrieb: Disc Direct, 76339 Eggenstein, 07 21/9 78 33-0. Preis: zirka 1950 (intern), rund 2000 Mark (extern). Bis aufs Kopieren langsames MO-Laufwerk mit 121 MB. Verhältnismäßig günstig **11/93**

FORMAC MO Hersteller: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 70/8 35-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2100 (intern), 2200 Mark (extern). In allen Bereichen langsames MO-Laufwerk mit 121 MB Speicherkapazität **11/93**

FUJITSU MO Hersteller: Fujitsu, 80807 München, 0 89/3 23 78-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2000 (intern), 2100 Mark (extern). 121-MB-MO-Laufwerk mit mäßigen Zeiten in sämtlichen Bereichen **11/93**

MICRONET MO Hersteller und Vertrieb: Micronet, 85276 Pfaffenhofen, 0 84 41/88 43. Preis: zirka 3800 Mark. MO-Laufwerk mit 121 MB und annehmbaren Werten beim Sichern und Kopieren, sonst eher langsam **11/93**

MO 128 LAUFWERK Hersteller: Fujitsu/BM&T. Vertrieb: BM&T, 60486 Frankfurt/Main, 0 69/70 67 30. Preis: etwa 2950 Mark. Magneto-optisches Laufwerk mit 1 Zoll Bauhöhe. Hohe Datensicherheit. 24 Monate Garantie, kleine Medien, Handhabung wie Diskette. Nachteil: Langsames Schreiben von Daten **6/93**

PLUSCOM MO Hersteller: Pluscom, 42329 Wuppertal, 02 02/27 36-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2400 (intern), 2450 Mark (extern). 121-MB-MO-Laufwerk, das gute Zeiten beim Lesen, Sichern sowie Suchen, Drehen und Zugriff zeigt **11/93**

POWERUSER MO Hersteller: Poweruser. Vertrieb: Mac Warehouse, 65779 Kelkheim, 01 30/86 93 93. Preis: zirka 2160 Mark. Magneto-optisches Laufwerk mit 121 MB und mittleren Testwerten in sämtlichen Bereichen **11/93**

LAUFWERKE, SYQUEST

MW **D2 SYQUEST** Hersteller: d2 Electonique, 40476 Düsseldorf, 02 11/48 01 21. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 2100 Mark. Schnelles Syquest-Laufwerk mit 104 MB **11/93**

MW **EON SYQUEST** Hersteller: EON. Vertrieb: Disc Direct, 76339 Eggenstein, 07 21/9 78 33-0. Preis: zirka 1500 Mark. Günstiges und schnelles Syquest-Laufwerk mit 104 MB Speicherkapazität **11/93**

LAUFWERKE/SONSTIGE

MW **BERNOULLI TRANSPORTABLE** Hersteller und Vertrieb: Iomega, 79111 Freiburg/Breisgau, 07 61/4 50 40. Preis: etwa 1600 Mark. Wechselspeicher mit hoher Datensicherheit. Gerät und Speicherplatten allerdings relativ teuer. Ziemlich unangenehmes Laufgeräusch. Der SCSI-Anschluß ist nicht durchgeschleift **5/93**

MW **QUANTUM PASSPORT** Hersteller: Quantum. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: Einbaurahmen etwa 1000 Mark, Festplatte mit 42 MB 980 Mark, mit 240 MB rund 2600 Mark, mit 525 MB rund 4200 Mark. Wechselfestplattensystem mit schnellen Zugriffszeiten, SCSI-2-Schnittstelle und hoher Datensicherheit. Nachteil: Teurer als andere Systeme **7/93**

MODEMS/ZUBEHÖR

MW **FAXDATAMODEM** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 680 Mark. Powerbook-Modem mit Postzulassung. Allerdings fehlen wichtige Funktionen wie der Import und Export von Telefonbüchern oder Sammelübertragungen. Faxe können nicht empfangen werden **5/93**

MW **FAXSTAR/MODEMSTAR** Hersteller: BTR, 78176 Blumberg, 0 77 02/53 30. Vertrieb: Fachhandel. Preis: zirka 250 Mark (Faxstar), rund 270 Mark (Modemstar). DFÜ-Hilfsmittel, das nur eine Amtsleitung für den Anschluß von zwei Telefonen, einem Fax, einem Anrufbeantworter und einem Modem braucht. Der Anrufer bezahlt die Wartezeit, bis der Angerufene abhebt **11/93**

MW **POWER MODEMS** Hersteller: PSI. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 575 Mark (Power Modem I), 800 Mark (Power Modem II), 1150 Mark (Power Modem III), 1500 Mark (Power Modem IV). Die vier Modems werden mit der identischen Software betrieben. Sie unterscheiden sich nur in Übertragungsrate, Protokoll und Preis. OCR-Funktion bei mindestens 4 MB RAM. Englisches Handbuch mit ausreichender Qualität **5/93**

MW **POWER PORTS** Hersteller: Global Village. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 575 Mark (Power Port Bronze), 1150 Mark (Power Port Silber), 1440 Mark (Power Port Gold). Die Modems unterscheiden sich nur in Übertragungsrate, Protokoll und Preis. Fax-Software leicht zu bedienen und übersichtlich angeordnet. Seitengrößen nicht halbierbar. Englisches Handbuch mit ausreichender Qualität **5/93**

MW **POWERBOOK EXPRESS MODEM** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: rund 900 Mark. Faxdatamodem mit guter Faxqualität und einer leicht zu bedienden Software. Sammelübertragung sowie Import und Export von Telefonbüchern ist leider nicht möglich. Im Ruhezustand vergißt das Powerbook zeitversetzte Faxe **9/93**

MW **ULTIMA HOME OFFICE** Hersteller: Prometheus, USA. Vertrieb: HG Computer Systems, 52066 Aachen, 02 41/60 74 25. Preis: 980 Mark. Praktisches Kombigerät aus Faxdatamodem mit Anrufbeantworter, auf dem sich bis zu 999 Ansagen abspeichern lassen. Nachteil: Alles nur an einer Leitung **8/93**

MONITORE, GRAUSTUFEN

○ **CLEARVUE** Hersteller: Rasterops. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: etwa 3330 Mark. 21-Zoll-Monitor mit Quadra-Kabel, ohne Software und Handbuch, schlecht zugänglicher Netzschalter. Läuft am Quadra-Videoausgang mit 8 Bit ohne Karte und mit Nubus- und SE-30-Karten auch an anderen Macs. Gute Schärfe, in den Randgebieten verzerrungsfrei, aber mit geringer Helligkeit und Brillianz **4/93**

○ **FLEXSCAN 6500-M** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: etwa 3400 Mark. Flexibler 21-Zoll-Monitor inklusive Kabel zum Anschluß an die interne Quadra-Videoschnittstelle. Keine Nubus-Karte vorhanden. Gute Bildqualität. Beherrscht am Quadra drei Auflösungen. Gute und schnelle Grafiken. Keine Software im Lieferumfang, dünnes Handbuch mit fehlenden Installationstips für den Mac **4/93**

○ **DM-2010-AD** Hersteller: Ikegami. Vertrieb: Ikegami, 41460 Neuss, 0 21 31/1 23-0. Preis: etwa 2500 Mark (Karte 1400 Mark). 20-Zoll-Monitor mit 8-Bit-Nubuskarte und WYSIWYG-Darstellung, dafür ohne Software und Handbücher ausgeliefert. Bedienungselemente auf der Rückseite. Läuft an interner Videoschnittstelle, muß aber vom Hersteller justiert werden. Karteneinbau ohne Handbuch. Unscharf am Bildrand **4/93**

○ **LASERVISION** Hersteller und Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/97 18-0. Preis: etwa 4000 Mark (Systempreis mit Karte). Teurer 20-Zoll-Monitor mit Nubus-Karte. Bedienungselemente auf der Rückseite, aber bedienerfreundlicher Netzschalter. Verzerrung der Bilddarstellung und Randunschärfe. Außerdem ohne Software und Handbücher **4/93**

○ **MIRO 2-PAGE** Hersteller: Miro. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 3300 Mark (Karte 1400). Teurer 21-Zöller mit Prisma-II-Videokarte. Läuft auch am internen Videoausgang am Quadra, dort aber ohne Software-Optionen. Gute Bildqualität mit geringen Randverzerrungen. Mit Software und zwei guten Handbüchern **4/93**

MW **OUTRIGGER INTELLIGENT MONITOR** Hersteller: Outbound Systems. Vertrieb: Makro C.E.D., 63868 Großwallstadt, 0 60 22/2 52 33. Preis: etwa 2000 Mark. Ganzseiten-SCSI-Monitor mit 640-mal-870-Pixel-Darstellung und einer Bildschirmauflösung von 82 dpi. 68000-Prozessor mit 20 MHz Taktrate. Englisches Handbuch **2/93**

○ **PROGRAPH GS** Hersteller: Formac. Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 70/83 50. Preis: etwa 3000 Mark (Karte mit Systempreis). Günstiger 19-Zoll-Monitor, der mit 8-Bit-Nubus-Karte für Mac-II-Modelle lieferbar ist. Flüssiger Bildaufbau mit geringen Randunschärfen und guter Bildqualität. WYSIWYG. Software mit Bildschirmschoner, Popup-Menüs und Dialogbox-Centering. Instabiler Dreh-Kipp-Ständer. Englisches Handbuch **4/93**

○ **SILVERVIEW PRO** Hersteller: Sigma. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 3090 Mark. 21-Zoll-Monitor mit Quadra-Kabel, ohne Software und Handbuch, schlecht zugänglicher Netzschalter. Gute Schärfe, in den Randgebieten ohne Verzerrung. Gute Helligkeit und Brillianz **4/93**

○ **TPD 19** Hersteller: Radius. Vertrieb: Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: etwa 2310 Mark (Karte monochrom 920 Mark, Karte 8 Bit 1200 Mark). Vergleichsweise preiswerter 19-Zöller. Two-page-Display mit Quadra-Kabel mit stabilem Stand, der ohne Karte nur an Quadras läuft. Software mit Screensaver, Screen-Capture, vergrößerten Abreißmenüs. Gute Bildqualität mit geringen Randverzerrungen. Übersichtliche Handbücher für Monitor und Software **4/93**

MONITORE, FARBE

MW **APPLE COLOR DISPLAY 14-ZOLL** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: etwa 1000 Mark. Spartanisch ausgerüsteter 14-Zöller mit gutem Bild und guter Konvergenz, aber leichtem Flimmern. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MW **APPLE COLOR DISPLAY AV 14-ZOLL** Hersteller: Apple 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 2500 Mark. Teurer 14-Zoll-Monitor mit gutem Bild, geringen Helligkeitsabweichungen, zwei Aktivboxen und Mikrofon für die Spracherkennung **10/93**

MW **APPLE COLOR DISPLAY 16-ZOLL** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 2500 Mark. 16-Zoll-Monitor mit gutem Bild, geringen Helligkeitsabweichungen und guter Konvergenz, aber breitem Rand. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

○ **APPLE COLOR DISPLAY 21-ZOLL** Hersteller: Apple, 85737 Ismaning, 0 89/9 96 40-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 8700 Mark inklusiv 24-Bit-Grafikkarte. Konventioneller 21-Zoll-Monitor mit guter Bildqualität auch in der Hochauflösung. Doppelseiten-Layout. Praktische ADB-Buchsen im Fuß. Handbücher in mehreren Sprachen abgefaßt **2/93**

MW **CHENBRO DA VINCI EZ-550** Hersteller: Chenbro, 42799 Leinfelden-Echterdingen, 0 21 75/9 80 96. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 2960 Mark. 17-Zoll-Monitor, bei dem sich Größe, Lage, Kissen und Trapez regulieren lassen. Alle Einstellungen an der Vorderseite. Schlechte Helligkeitsverteilung. Kein Adapter im Lieferumfang **10/93**

MW **EIZO FLEXSCAN F550I-W** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: 3500 Mark. Strahlungsarmer, energiesparender 17-Zoll-Monitor. Leider mattes und unscharfes Bild. Das Bild ist weitgehend flackerfrei. Relativ hoher Preis **10/93**

MW **EIZO FLEXSCAN F560I-W** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: 4500 Mark. 17-Zoll-Monitor mit scharfem Bild. Geringes Flimmern, Bild insgesamt etwas dunkel. Englisches Handbuch **10/93**

○ **EIZO FLEXSCAN F750I** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: 6900 Mark. 21-Zöller mit blassem Bild und Aufhellungen. Die Dimensionen sind frei wählbar. Je nach Größe reduziert sich die Anzahl der Farben **2/93**

○ **EIZO T660I-T** Hersteller: Eizo. Vertrieb: Raab Karcher Elektronik, 41334 Nettetal, 0 21 53/73 30. Preis: rund 8000 Mark. 20-Zöller mit Trinitron-Röhre und TCO-Norm. Gute Einstellmöglichkeiten. Regelbare Farbanteile. Scharfe und brillante Bildqualität **2/93**

MW **HITACHI 17 MVX** Hersteller: Hitachi. Vertrieb: Hitachi, 21035 Hamburg, 0 40/73 41 10. Preis: 2600 Mark. 17-Zoll-Monitor mit guter Schärfe, aber Verzerrungen in den Randbereichen. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MW **IDEK LIYAMA MF-8317** Hersteller: Idek. Vertrieb: Lasser EDV, 85540 Haar, 01 61/2 82 96 27. Preis: 2460 Mark. 17-Zoll-Monitor mit gutem Bild. BNC-Anschlüsse vorhanden. Tasten an der Vorderseite. Deutsch-englisches Handbuch **10/93**

○ **IKEGAMI C/T-20V** Hersteller und Vertrieb: Ikegami, 41460 Neuss, 0 21 31/12 30. Preis: 8050 Mark. 20-Zoll-Monitor mit klarem und brilliantem Bild. Leichte vertikale Verzerrungen und geringe Konvergenzprobleme. Videokabel ist im Lieferumfang enthalten **2/93**

MW **IKEGAMI EVOLUTION CT-17A** Hersteller: Ikegami. Vertrieb: Ikegami, 41460 Neuss, 0 21 31/12 30. Preis: 4425 Mark. 17-Zoll-Monitor mit intensivem und scharfem Bild. Drei ADB-Anschlüsse. Gut durchdachte, englische Software. Englisches Handbuch **10/93**

MW **MAG MX 15 HL** Hersteller: MAG. Vertrieb: CTT, 81825 München, 0 89/4 20 90 00. Preis: 900 Mark. 15-Zöller mit fest installiertem Video- und Netzkabel. Nur letzteres Mac-fähig. Liefert keine brauchbaren Signale **10/93**

MW **MIRO MX 17S** Hersteller: Miro/MAG. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: etwa 2500 Mark. 17-Zoll-Trinitron-Monitor mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. Englisches Handbuch **10/93**

○ **MIRO 20" TRINITRON** Hersteller: Miro. Vertrieb. Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0. Preis: 7500 Mark. 20-Zöller mit guter Bildqualität. Geeignet für Doppelseiten-Layout. Allerdings Textunschärfen in der Hochauflösung **2/93**

NEC 6FG Hersteller. NEC, 81677 München, 0 89/9 30 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 7900 Mark. 21-Zoll-Monitor mit guten Einstellmöglichkeiten sowie guter Bilddarstellung. Die Bildgeometrie, die Helligkeit und auch die Intensität der Farbkomponenten lassen sich individuell regulieren **2/93**

MW **NOKIA MULTIGRAPH 449E** Hersteller: ICL. Vertrieb: Macrotron, 81829 München, 0 89/4 20 80. Preis: 2650 Mark. 15-Zoll-Monitor mit intensivem Bild. Gut erreichbare Schalter. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MW **PANASONIC PANASYNC PRO 5** Hersteller: Panasonic, 22525 Hamburg, 0 40/8 54 90. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 3300 Mark. 17-Zöller mit elegantem Design, gutem Bild und intensiven Farben. Adapter nicht im Lieferumfang. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MW **PHILIPS 4CM 4770** Hersteller: Philips, 20099 Hamburg, 0 40/2 89 90. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 1900 Mark. Leistungsfähiger 17-Zoll-Monitor mit drehbaren Reglern. Gute Schärfe und Farbe, aber leichtes Flackern. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

PRECISION COLOR DISPLAY 20 Hersteller: Radius. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10; Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 7250 Mark. 20-Zoll-Monitor mit professionellen Einstellmöglichkeiten für Konvergenz, Größe und Lage des Bildes, Kontrast und Helligkeit. Kontrastreiches Bild, leichte Unschärfe im Randbereich **2/93**

MW **PRECISION COLOR DISPLAY 20I** Hersteller: Radius. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10; Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 7400 Mark. 20-Zöller mit hervorragenden Einstellmöglichkeiten und guter Bildschärfe. Das i steht für die intelligente Fassung **8/93**

PRONITRON 80.21 Hersteller und Vertrieb: Formac, 15827 Blankenfelde, 0 33 79/33 50. Preis: 18 000 Mark. 21-Zoll-Monitor mit 24-Bit-Grafikkarte und hoher Leistung. Trotz guter Bildqualität entstehen minimale Konvergenzprobleme im Randbereich **2/93**

PROSCREEN GDM-1930 Hersteller: Protar, 10559 Berlin, 0 30/3 91 20 02. Vertrieb: Mailorder. Preis: etwa 7000 Mark inklusive 24-Bit-Grafikkarte. 19-Zoll-Monitor mit bedienerfreundlichen Einstellmöglichkeiten. Brilliante und kontrastreiche Bildwiedergabe ohne Verzerrungen. Keine Doppelseite in der Originalgröße **2/93**

MW **QUATO COLORVIEW 14-ZOLL** Hersteller: Quato/MAG. Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: etwa 1150 Mark. Schwacher 14-Zoll-Monitor mit guter Helligkeitsverteilung, aber insgesamt schlechter Konvergenz **10/93**

MW **QUATO COLORVIEW 17-ZOLL** Hersteller: Quato/MAG. Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: 2698 Mark. 17-Zoll-Monitor mit klarem, flimmerfreiem Bild. Englisches Handbuch **10/93**

QUATO TWO PAGE Hersteller: Quato. Vertrieb: Löhner & Partner, 38112 Braunschweig, 05 31/21 00 50. Preis: rund 4500 Mark. Auffälliger 20-Zoll-Monitor mit Trinitron-Röhre, die sich statisch auflädt. Bedienerfeld seitlich. Einstellung via Wahlschalter und Druckknöpfe. Gute Bildgeometrie und Konvergenz. Die Kabelanschlüsse sind schlecht erreichbar. Mittlerweile ist das Nachfolgemodell Quato Two Page Professional erhältlich **2/93**

MW **RADIUS PIVOT** Hersteller: Radius. Vertrieb: Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10; Zero One, 96052 Bamberg, 09 51/20 01 80. Preis: 2900 Mark. Leistungsfähiger, schwenkbarer Monitor mit Landscape-Modus und gutem Gesamteindruck. Englisches Handbuch und Software **10/93**

RASTEROPS 20" GDM-1950 Hersteller: Rasterops. Vertrieb: Magirus Datentechnik, 70567 Stuttgart, 07 11/72 81 60. Preis: 6900 Mark. 20-Zoll-Monitor mit guter Darstellung und hoher Bildschärfe. Monitorkabel nicht Standard **2/93**

MW **SIGMA ERGO VIEW 15** Hersteller: Sigma Designs. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 1585 Mark. Insgesamt schwacher 15-Zoll-Monitor mit klarem und scharfem Bild. Monitorfläche wird nicht voll ausgenutzt **10/93**

MW **SONY CDP 1430** Hersteller: Sony, 50892 Köln, 02 21/5 96 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 1495 Mark. 15-Zöller mit guter Bildschärfe auch in den Randbereichen. Gute Konvergenz. Deutsches Handbuch **10/93**

MW **SONY CPD 1730** Hersteller: Sony, 50892 Köln, 02 21/5 96 60. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 2317 Mark. 17-Zoll-Monitor mit klarem Bild und allen Schaltern auf der Vorderseite. Scharf bis in den Randbereich **10/93**

MW **SPEA CM 1764 MS** Hersteller: Spea. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 2700 Mark. Stark flimmernder 17-Zöller mit geringer Helligkeitsabweichung. Umständliches Einstellmenü. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

SPEA 20" GDM-1937 Hersteller: Spea. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: 11 500 Mark inklusive 24-Bit-Grafikkarte. Vergleichsweise teurer 20-Zoll-Multifrequenz-Monitor mit guter Auflösung und Einstellungsmöglichkeiten **2/93**

STORM 19" COLORVISION JUNIOR Hersteller und Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: 9200 Mark. 19-Zoll-Monitor mit gutem und klarem Bild. Keine Verzerrungen und Konvergenzfehler. Dokumentation könnte ausführlicher sein **2/93**

STORM 19" COLORVISION OBC-DDC Hersteller und Vertrieb: Storm, 91242 Ottensoos, 0 91 23/9 71 80. Preis: 12 050 Mark. Vergleichsweise teurer 19-Zoll-Monitor mit guter Darstellung und hoher Bildschärfe. Monitorkabel ist nicht im Lieferumfang enthalten **2/93**

SUPERMATCH 21 TWO PAGE Hersteller: Supermac. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Miro, 38112 Braunschweig, 05 31/2 11 30. Preis: etwa 10 000 Mark. 21-Zoll-Monitor mit hörbar statischem Aufladen beim Einschalten. Befriedigende Bildschirmdarstellung. Im Randbereich sind leichte Unschärfen sowie Konvergenzschwächen und wellige Menüleiste feststellbar. Außerdem fehlen Regler für die Bildschirmgeometrie **2/93**

MW **TARGA ACTEBIS TM 1500 NLD** Hersteller: Actebis, 59494 Soest, 0 29 21/7 00-0 Vertrieb: Fachhandel. Preis: 999 Mark. 15-Zoll-Monitor mit einem klaren, aber verzerrten Bild. Gleichmäßige Helligkeitsverteilung. Gutes deutsches Handbuch **10/93**

MW **VOBIS HIGHSCREEN MS 1731** Hersteller: Vobis. Vertrieb: Vobis, 52146 Würselen, 0 24 05/44 45 00. Preis: 1650 Mark. 17-Zoll-Monitor mit intensivem und scharfem Bild. Mehrsprachiges Handbuch **10/93**

MONITORADAPTER

MW **FLEXISCREEN** Hersteller und Vertrieb: BM&T, 60486 Frankfurt/Main, 0 69/70 67 30. Preis: 150 Mark. Empfehlenswerter Monitoradapter für die interne Videoschnittstelle zum Anschluß nicht kompatibler Monitore. Interessant für Anwender, die einen Mac mit interner Videoschnittstelle besitzen und nach preiswerten Monitoren suchen **2/93**

MW **VARIOSCREEN** Hersteller und Vertrieb: BM&T, 60486 Frankfurt/Main, 0 69/70 67 30. Preis:150 Mark. Nachfolger des Flexiscreen mit verbesserten Fähigkeiten **6/93**

SCANNER

AGFA HORIZON Hersteller: Agfa, 51301 Leverkusen, 02 14/30 44 11. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 44 000 Mark. Professioneller Universalscanner, der sich problemlos installieren läßt. Mit Durchlichtoption und schnellen Scans. Auflösung: 1200 dpi. Gut funktionierende Software **1/93**

MW **AGFA VISION 35** Hersteller: Agfa, 51301 Leverkusen. 02 14/30 44 11. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 21 300 Mark. Gut funktionierender Diascanner mit einer Datentiefe von 12 Bit und einer Auflösung von 3175 dpi. Die professionelle Software Colorlink, zwei SCSI-Kabel, drei Diarahmen und ein deutsches Handbuch sind enthalten **9/93**

MW **KODAK RSF 2035** Hersteller: Kodak, 70327 Stuttgart, 07 11/4 06-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 18 100 Mark. Schneller, aber schwacher Layout-Scanner mit 2000 dpi Auflösung und 10 Bits pro Kanal. Leider nur mit vier Scanstufen und keine speicherbaren Voreinstellungen. Geringe Schärfe. Im Lieferumfang: zwei SCSI-Kabel, Photoshop-Plug-In, zwei Diahalter, englisches Handbuch **9/93**

MW **NIKON COOLSCAN** Hersteller: Nikon. 40472 Düsseldorf. 02 11/9 41 40. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 5000 Mark. Miniscanner mit guter Schärfe, Farbtreue und Tiefenzeichnung. Die Scantiefe beträgt 8 Bit, die Auflösung 2700 dpi. Die Software ist gewöhnungsbedürftig. Die zwei Handbücher sind mehrsprachig verfaßt **9/93**

OPTOSCAN DRUM Hersteller: Optotech. Vertrieb: Optotrade, 82377 Penzberg, 0 88 56/10 81. Preis: 101 500 Mark. Etwas aufwendig zu bedienender Trommelscanner mit den Möglichkeiten moderner Scan-Technik **1/93**

MW **PHOTOSCAN CS 500** Hersteller: Polaroid. Vertrieb: Polaroid, 575 Technology Square, Cambridge, Mass. 02139, 0 01/6 17/5 77-20 00. Preis: rund 10 000 Mark. Schneller Aufsichtscanner mit Photo-CD-Qualität, auch von ungeübten Anwendern leicht zu bedienen **7/93**

MW **SCANMAKER 35 T** Hersteller: Microtek, 40549 Düsseldorf, 02 11/5 62 07-0. Vertrieb: Fachhandel. Preis: 4020 Mark. Guter und verhältnismäßig günstiger Diascanner mit 8 Bit Datentiefe, 1828 dpi Auflösung und guter Schärfe. Im Lieferumfang sind Photoshop (Limited Version), ein Rahmen für Filmstreifen und fünf Diarahmen enthalten **9/93**

MW **SCREEN DT-S 1030 AI** Hersteller: Dainippon Screen. Vertrieb: Publishing Partner, 70825 Korntal, 07 11/83 20 61. Preis: 103 500 Mark. Guter CMYK/ RGB-Scanner mit auswechselbarer Trommel und einer Auflösung von 5200 dpi. Sieben Blenden für den Durchsicht-, fünf für den Aufsichtbereich. Handhabung im On- und Offline-Betrieb. Abtasten von Vorlagen im Batch-Betrieb **9/93**

VIDEO

MW **MIROMOTION** Hersteller: Miro. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0 Preis: 1900 Mark. Digitalisierkarte nur für Nubus-Macs mit hoher Bildrate bei 320-mal-240 Pixel-Format und sehr guter Bildqualität. Unterstützt Quicktime 1.5. Verhältnismäßig teuer, da keine Editiersoftware mitgeliefert wird **4/93**

MW **QUICKIMAGE 24** Hersteller: Massmicro. Vertrieb: Computer 2000, 81379 München, 0 89/7 80 40-0. Preis: etwa 1100 Mark. Langsame Videokarte nur für Nubus-Macs mit zwei S-Video-Eingängen, mäßiger Bildqualität und niedriger Bildrate **4/93**

MW **SCREEN MASCHINE JUNIOR** Hersteller: Fast. Vertrieb: Proficomp, 76327 Pfinztal, 07 21/94 32 90. Preis: 1900 Mark. Grabber-Karte zum Digitalisieren von Stillvideo und mit einem Quicktime-fähigen VDIG-Treiber auch von Quicktime. Gute Bildqualität und umfangreiche Software für Stillvideo. Keine Editier- und Live-Capture-Software im Lieferumfang. Niedrige Bildrate **4/93**

MW **VIDEOMACHINE** Hersteller: Fast. Vertrieb: Cinetic, 76227 Karlsruhe, 07 21/94 32 90. Preis: etwa 8000 Mark mit Kabelsplitter, zirka 12 000 Mark mit Studio Control Box. Videokarte mit Studioqualität. Unterstützt Profi-Rekorder. Digitale Steuerung von analogem Videoschnitt. Jedoch keine Quicktime-Unterstützung **10/93**

MW **VIDEOSPIGOT** Hersteller: Supermac. Vertrieb: Prisma, 22013 Hamburg, 0 40/6 88 60-0; Miro, 38112 Braunschweig, 05 31/2 11 30; Merisel, 82140 Olching, 0 81 42/29 10. Preis: 790 Mark (LC), 1020 Mark (IIsi), 1140 Mark (andere IIer-Modelle mit Adobe Premiere light), 3440 Mark (Pro-Version mit Premiere 2.0 und Grafikkarte für alle Mac II). Preiswertes und leicht zu installierendes Quicktime-Editierprogramm mit guter Bildqualität und hoher Bildrate. Die Normen PAL und NTSC werden automatisch erkannt. Allerdings nur ein Composite-Input. LC-Version ohne Premiere **4/93**

grafik lexikon

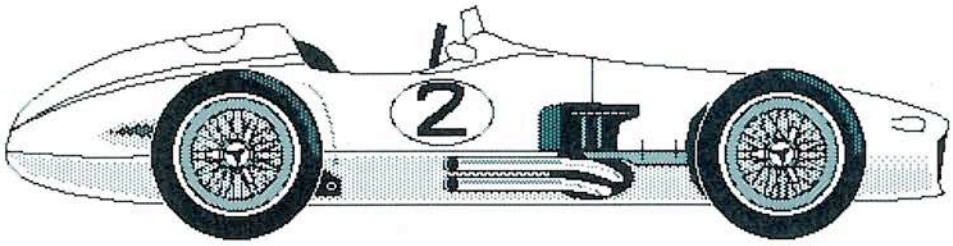
MAL- UND ZEICHENPROGRAMME MACHEN SPASS. RICHTIG SPANNEND WIRD ES ABER ERST, WENN MAN DIE KLEINEN UND GROSSEN KNIFFE KENNT, UND WEISS, WIE MAN MIT SEINEN WERKZEUGEN AM BESTEN UMGEHT. UNSER GRAFIKLEXIKON WEIST IHNEN SCHRITTWEISE DEN WEG ZUM PROFI

Grafikformate

Wer zeichnet, muß seine Werke sichern, um sie der Nachwelt zu erhalten. In der Anfangszeit des Macintosh war das einfach, denn es gab nur zwei Formate: Mac Paint für Bitmaps und PICT für objektorientierte Dateien. Heute allerdings haben diese beiden Urformate praktisch keine Bedeutung mehr, eine Vielzahl von Dateiformaten mit unterschiedlichen Eigenschaften ist an ihre Stelle getreten.

So besitzt fast jedes Grafikprogramm sein eigenes Dateiformat, welches sich in der Regel nicht von anderen Programmen verwenden läßt. Daneben haben sich einige programmunabhängige Formate als Standards etabliert. Diese Formate ermöglichen den bequemen Austausch der Dokumente zwischen verschiedenen Programmen. Aber nicht nur für den Datenaustausch sind solche Standardformate von Vorteil.

Je nach Einsatzzweck empfehlen sich bestimmte Formate für unterschiedliche Aufgaben. Wer viel mit DTP-Programmen arbeitet, für den eignen sich eher Dateien im TIF-Format; Grafiker arbeiten hauptsächlich mit EPS-Dateien; und wer belichten will, wählt am besten PICT oder TIFF. Auch die Fähigkeiten einzelner Programme lassen sich besser einschätzen, wenn man über deren Import- und Exportformate Bescheid weiß. Ein einfaches Malprogramm kennt nur die Standardformate Paint und TIFF, ein grafikfähiges Malprogramm unterstützt in der Regel noch PICT, doch mit EPS-Dateien arbeiten meist nur professionelle Grafikprogramme (siehe auch Grafiklexikon in 11/93).



PICT Zwei Klassiker auf einen Blick. Genauso wie das Mercedes-Modell ist auch das ursprüngliche PICT-Format mittlerweile nur noch selten anzutreffen. Da PICT auf die 8-Bit-Farbtiefe der ersten Macintoshes festgelegt war, entwickelte Apple mit PICT 2 einen 24-Bit-tauglichen Nachfolger.

Mac Paint

Das erste, heute fast nur noch historisch interessante Bitmap-Dateiformat. Mac-Paint-Dateien sind stets monochrom, knapp DIN-A4-groß und besitzen eine Auflösung von 72 dpi (dots per inch, Punkten pro Zoll), ganz gleich, welche Auflösung der Drucker erzeugt. Graustufen werden dabei mehr schlecht als recht durch Raster simuliert.

Für monochrome Screenshots ist Mac Paint heute noch das adäquate Format, weil es kleine Dateien erzeugt und die Auflösung exakt der eines Mac-Monitors entspricht. Auch Schriften werden grundsätzlich in Bitmaps mit 72 Punkten Auflösung verwandelt.

PICT

Der zweite Formatklassiker, der ebenfalls aus dem Hause Apple stammt und zeitgleich mit Mac Paint das Licht der Macintosh-Welt erblickte. PICT ist ein objektorientiertes Bildformat, das Objekte hochauflösend als Vektorelemente beschreibt und auch Schriften hochauflösend darstellt. Das heißt, geometrische Formen werden als mathematische Definitionen nach den Regeln der Quickdraw-Sprache und nicht als Bildpunktbeschreibung wie beim Bitmap abgespeichert. Das Format unterstützt die acht Grundfarben des originalen Quickdraw, kann diese aber nicht mischen, keine Zwischentöne darstellen und speichern. Dafür ist PICT jedoch in der Lage, für jedes

Foto: Thomas Wanka

TIFF Als zweites Standard-Grafikformat beschreibt TIFF Bilder als Bitmuster Pixel für Pixel. Da auch viele Layoutprogramme dieses Format importieren, nimmt man es häufig für Graustufenscans.

MAC PAINT Der Urvater aller Grafikformate hat inzwischen ausgedient. Im Farbzeitalter findet das monochrome Mac Paint nur noch wenige Anhänger.

Bild eine eigene Farbpalette anzulegen, der Anwender ist nicht an die Apple-Systempalette gebunden. Aus diesem Grund kann es auch passieren, daß ein Screenshot im PICT-Format in unterschiedlichen Programmen ganz andere Farben annimmt, je nachdem welche Farbpalette gerade gültig ist. Die Monitordarstellung erfolgt mit 72 dpi, gedruckt wird mit der Auflösung des angewählten Druckers. PICT-Dateien benötigen wenig Speicherplatz, da sich die Dokumente mathematisch definieren lassen.

PICT 2

Mit dem Aufkommen von Farbe am Macintosh mußte das alte PICT-Format PICT 2 weichen. PICT 2 beschreibt Objekte und Schriften ebenfalls hochauflösend, unterstützt jedoch volle 24-Bit-Farbtiefe. PICT-2-Dokumente können farbige Bitmaps beliebiger Auflösung enthalten, die indes die Bitmap-Eigenschaften wie die ursprüngliche Auflösung behalten. Bitmaps lassen sich nur als Ganzes editieren, skalieren oder verzerren. Eingriffe auf Pixelebene sind hingegen nicht möglich.

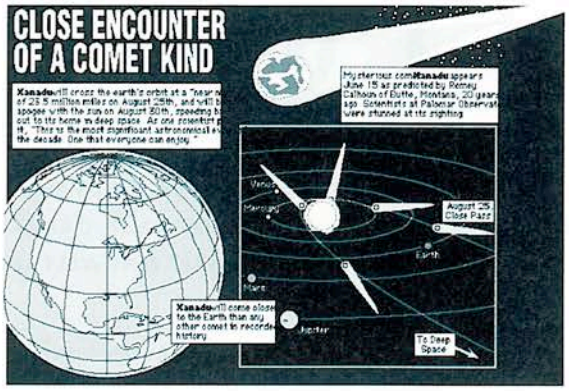
Programme, die mit PICT 2 arbeiten, sind imstande, auch das originale PICT-Format zu lesen. PICT-2-Dateien können recht groß werden, wenn man viele Farben und Muster, also Bitmap-Informationen, darin sichert.

TIFF

(Tagged Image File Format) Das mittlerweile als Standard akzeptierte, ursprünglich von Aldus entwickelte Bitmap-Format unterstützt die volle Farbtiefe des Mac in jeder Auflösung und Dokumentengröße. Wie bei Mac Paint drucken TIFF-Dateien ungeachtet der Druckerauflösung maximal mit der Auflösung, in der die Datei angelegt wurde, allerdings ohne 72-dpi-Limit. Daher eignet sich dieses Format besonders zum Sichern von Graustufenscans.

TIFF-Dateien lassen sich in jeder Auflösung anlegen und speichern. Dieses Format behandelt Schriften als Bitmap, die dieselbe Auflösung besitzen wie das komplette Dokument. Nachträgliches Editieren von Schrift und einzelnen Elementen ist aber nicht möglich.

TIFF-Dateien sind unter bestimmten Voraussetzungen ohne Konvertierung zwischen den Rechnerwelten DOS, Windows und Mac austauschbar. Trotzdem lassen sich leider IBM- und Macintosh-TIFF nicht automatisch gleichsetzen, und selbst Macintosh-Programme haben manchmal Schwierigkeiten, Farb-TIFFs untereinander zu tauschen. Bei hoher Auflösung brauchen TIFFs sehr viel Speicherplatz.



PICT 2 Das neue Format speichert sowohl vektor- wie bitmapdefinierte Dateien; letztere lassen sich aber nicht mehr editieren.

RIFF

Eine wenig verbreitete Alternative zum TIF-Format mit denselben Eigenschaften. Vor allem Letraset hat dieses Format bei Programmen wie seinem glücklosen Colorstudio weitgehend erfolglos zu propagieren versucht.

EPS und EPSF

(Encapsulated Postscript Format, das F wird meistens weggelassen.) Eine universelle Seitenbeschreibungssprache, die sich insbesondere bei professionellen DTP- und Grafikprogrammen als Standardformat durchgesetzt hat. EPS definiert Objekte ähnlich wie PICT mathematisch, unterstützt allerdings weitaus mehr Darstellungsmöglichkeiten und natürlich volle 32-Bit-Farbtiefe.

Schriften lassen sich wie Bitmaps ohne Einschränkung in EPS-Dateien sichern. Postscript-Dateien drucken immer mit der maximalen Auflösung des Druckers oder Belichters. Zur Bildschirmdarstellung sichert die Mehrzahl der Programme in der EPS-Datei eine 72-dpi-Quickdraw-Darstellung des eigentlichen Dokuments. Im Unterschied zu PICT, PICT 2, TIFF und RIFF kann man EPS-Dateien in der Regel nicht mehr editieren, sondern lediglich skalieren, verzerren und als Ganzes farblich beeinflussen.

Einzelne Elemente innerhalb des Dokuments sind nicht veränderbar. Wieviel Platz benötigt wird, hängt vom Inhalt eines EPS-Dokuments ab. Während Schriften und Vektorelemente nur wenig Speicherplatz in Anspruch nehmen, kann bei hochaufgelösten Bitmap-Informationen der Platzbedarf größer sein als bei TIFF-Dateien.

Grundsätzlich gilt für die Bitmap-Formate Mac Paint, TIFF und RIFF folgendes: Die Dateien sind in der Auflösung unveränderlich, verlieren durch Skalieren und Verzerren immer an Qualität und lassen sich nur pixelweise editieren.

Für die Vektorformate PICT und PICT 2 steht fest: Sie beschreiben die Elemente eines Dokuments mathematisch. Skalieren, Drehen und Verzerren sind ohne Qualitätsverlust möglich, jedes Element ist jederzeit individuell editierbar und wird immer in der höchstmöglichen Auflösung des Ausgabegeräts gedruckt. So auch Schriften, die nicht als Grafik gespeichert sind, sondern als hochauflösende Fonts. Bitmap-Elemente innerhalb von Vektorobjekten lassen sich ohne Qualitätseinbuße skalieren, rotieren und verzerren, aber nicht editieren. Für EPS-Dateien gilt mit einer Ausnahme dasselbe: Sie sind in der Regel nach dem Sichern nicht editierbar.

Schriften

Für alle drei Vektorformate ist festzustellen: Hochauflösende Schriften sollte man normalerweise nicht direkt im Dokument sichern, sondern lediglich die Schriftbezeichnung und Formatierung. Für einen hochauflösenden

EPS Das klassische Speicherformat professioneller Grafikprogramme. Was jedoch einmal als EPS gesichert ist, läßt sich nicht mehr weiterbearbeiten.

Ausdruck müssen die Originalschriften auf dem verwendeten Drucker oder Belichter verfügbar sein. Fehlen sie, druckt Schrift nur mit der Bildschirmauflösung von 72 dpi.

Jörn Müller-Neuhaus

utility watch

UTILITIES SIND HILFSPROGRAMME, DIE HAUPTSÄCHLICH ALS ERGÄNZUNG ZUM BETRIEBSSYSTEM ANGELEGT SIND. STÄNDIG TAUCHEN NEUE ANGEBOTE AUF. DAMIT SIE DEN ÜBERBLICK BEHALTEN UND WISSEN, WELCHES PROGRAMM WAS LEISTET, HÄLT MACWELT JEDEN MONAT FÜR SIE AUSSCHAU

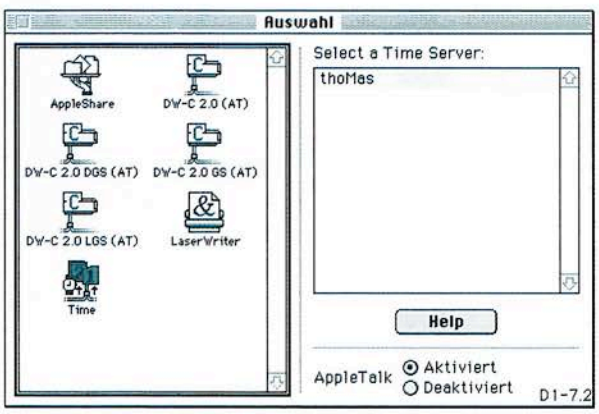
Time Server System

Time Server ist ein nicht mehr ganz taufrisches Utility aus dem Jahre 1990, das dank sauberer Programmierung auch auf einem Mac unter System 7.1 ohne Probleme läuft. Das Hilfsprogramm ermöglicht allen Macs in einem Netzwerk, von einem Server die aktuelle Uhrzeit und das Datum abzufragen, so daß sämtliche Rechner des Netzwerkes immer mit der gleichen Uhrzeit arbeiten.

Typischerweise dürfte die Gangabweichung bei plus/minus 30 Sekunden im Monat liegen, das entspricht etwa einer Sekunde pro Tag. Eine Sekunde ist sicher ein noch zu tolerierender Differenzwert. Wird also der Mac einmal am Tag auf eine Uhrzeit geeicht, so hält er diese während der kommenden 24 Stunden sehr genau ein. Stattet man nun noch den Server mit dem Utility Autoclock (siehe weiter unten) aus, so ist gewährleistet, daß der Server die jeweils exakte Zeit bereithält, die sich die anderen Rechner bei ihm erfragen können.

Time Server System besteht aus zwei Komponenten: Time Server stellt die exakte Zeit auf Anfrage des vernetzten Rechners zur Verfügung, während die Auswahlerweiterung Time auf den restlichen Macs des Netzwerkes installiert wird. Über diese Erweiterung wählt man den Server aus, der die Zeit zur Verfügung stellt. Außerdem enthält die Auswahlerweiterung ein kleines Init, das dann, ist der Server erst einmal gewählt, automatisch beim Starten des Rechners Verbindung zu ihm aufnimmt und sich dort die aktuelle Zeit abholt.

Das nützliche Utility ist Postcardware; die erwünschte Postkarte sollte man dem Autor auch unbedingt zukommen lassen. Wer den Quellcode wünscht, kann ihn direkt beim Autor anfordern, die Gebühr beträgt zehn Dollar.



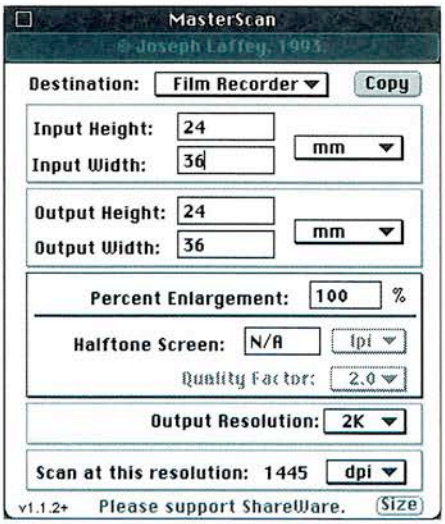
TIME SERVER SYSTEM Dieses Utility ermöglicht allen Macs in einem Netzwerk, von einem Server die aktuelle Uhrzeit und das Datum abzufragen, so daß alle Rechner exakt aufeinander abgestimmt sind.

Master Scan 1.1.2+

Master Scan ist ein kleines Programm, mit welchem sich die notwendige Scan-Auflösung kalkulieren läßt, die für eine optimale Ausgabe benötigt wird. Idealerweise erhält das Utility seinen Platz in dem Ordner „Apple-Menü", damit es immer schnell erreichbar ist.

Zunächst wird man wohl geneigt sein, in höchstmöglicher Auflösung zu scannen. Dabei wird aber nicht nur wesentlich mehr Speicherplatz verbraucht, sondern die Bearbeitung des Bildes dauert auch länger, da viel größere Datenmengen zu berechnen sind. Nach Ansicht von Experten ist ein Faktor von 1,5 optimal. Wenn das Ausgabegerät 60 dpi (dots per Inch, Punkte pro Zoll) Auflösung im Halbtonmodus besitzt, dann sollte man mit rund 90 dpi einscannen – sofern Vorlagen- und Ausgabegröße sich entsprechen; andernfalls ist die Scan-Auflösung mit dem Faktor der Vergrößerung beziehungsweise der Verkleinerung zu multiplizieren. Alles was dann darüber hinausgeht, kann sogar zu einer Verschlechterung des endgültigen Bildergebnisses führen, da die Software das wesentlich größere Bild auf die Auflösung des Druckers zurückrechnen muß, was sich zudem in Schärfeverlusten äußert.

Um andererseits aus dem Scanner das Beste herauszuholen, ist es empfehlenswert, die Auflösung stufenweise zu wählen. Die besten Ergebnisse zeigen Scanner nämlich immer dann, wenn die tatsächliche Scan-Auflösung keine „krummen" Werte aufweist. Ein Scanner mit 300 dpi Auflösung wird deshalb



MASTER SCAN Berechnen Sie mit Master Scan die notwendige Auflösung für Ihren Scanner ein, um damit eine ideale Ausgabe zu erzielen.

gute Ergebnisse auch bei Scan-Auflösungen von 300, 200, 150, 100 und 75 dpi zeigen (vergleiche hierzu auch den Scanner-Test im PUBLISH dieser *Macwelt*-Ausgabe).

Diese Rechnerei nimmt einem nun Master Scan ab. Die Vorlagengrößen lassen sich in Inches, Millimeter, Zentimeter, Picas, Punkten oder PS-Punkten eingeben; danach wird dann die Ausgabegröße festgelegt. Dabei ist es durchaus möglich, unterschiedliche Maßeinheiten zu mischen. Beispielsweise berechnet Master Scan nach Eingabe einer Vorlagengröße von 24 mal 36 Millimeter und einem Faktor von 150 Prozent, daß die Ausgabegröße 8,6 mal 12,8 Pica sein wird und daß bei einem Raster von 60 lpi und einem Qualitätsfaktor von 2,0 die Vorlage mit 180 dpi gescannt werden sollte. Der Qualitätsfaktor ist in Zehntelschritten zwischen 1,0 und 2,5 vorwählbar.

Überdies läßt sich im Programm festlegen, ob die Halbtonausgabe oder das Ausbelichten auf einen Filmrekorder angestrebt wird. Bei letzterem kann man unterschiedliche Auflösun-

gen von 1 bis 16 KB vorgeben. Die Auflösung von 1 KB etwa bedeutet, daß bei der Ausbelichtung die längere Seite des Films mit 1024 einzelnen Pixeln adressiert wird, die kürzere mit entsprechend weniger. Ein Druck auf den Knopf „Size" zeigt dann die resultierende Dateigröße für Graustufen-, RGB- und CMYK-Scans an.

Master Scan 1.1.2+ ist ein Shareware-Utility, der Autor möchte – angemessene – 12,50 Dollar dafür. Nach 15 Tagen läßt sich das Hilfsprogramm nicht mehr starten. Dafür meldet es dann, daß die Probezeit abgelaufen sei. Da aber die Wege nach Amerika etwas länger sind, wenn es ans Bezahlen geht, hier ein Tip, wie man dennoch weiterkommt, bis die Registrierung dort eingegangen ist und man eine Version ohne Sperre erhält: Löschen Sie einfach die Datei „Master Scan Prefs", die im Ordner „Preferences" zu finden ist. Sie wird dann beim nächsten Start des Programms neu angelegt – und Sie haben zusätzlich weitere 15 Tage Zeit, um damit zu arbeiten.

Poor Man's Newton

In Anlehnung an Apples digitalen Assistenten ist der Hypercardstack Poor Man's Newton dem Vorbild in vielen Punkten nachempfunden. Bis auf die handschriftliche Eingabe und die Portabilität speichert das Hilfsprogramm Adressen und Telefonnummern und hat alle Bedienelemente, die auch der Newton bietet.

Die „Intelligenz" des Hypercardstacks erreicht zwar nicht die des Vorbilds – weder lassen sich Faxe versenden noch Termine verwalten –, aber der „Arme-Leute-Rechner" kann Adressen suchen und sortieren, drucken und sogar die Telefonnummer wählen. Letzteres funktioniert aber wieder einmal nur in Amerika, da sich der Stack dazu der Technik der Tonwahl bedient: Er piepst, und dadurch können amerikanische Telefone aus der Tonfolge erkennen, welche Nummer zu wählen ist, wenn der Hörer an den Lautsprecher gehalten wird.

Da der Hypercardstack Freeware ist, also nichts kostet, ist es sicherlich kein Risiko, sich den Poor Man's Newton einmal auf den Rechner zu laden, um sich einen groben Eindruck vom Original zu verschaffen.

POOR MAN'S NEWTON Im Gegensatz zum Original kann der Hypercardstack ausschließlich Adressen suchen, sortieren, drucken und Nummern wählen.

Utility-Watch-Updates

Mit dem neuen Jahr wird es auch wieder einmal Zeit, wichtige Updates vorzustellen. Generell sollten Sie immer daran denken, daß die meisten Utilities von Zeit zu Zeit in einer neuen Version erscheinen. Arbeiten Sie also gern und viel mit bestimmten Hilfsprogrammen, dann sollten Sie etwa alle sechs Monate bei den entsprechenden Stellen (etwa Compuserve, MAC e.V., PD Macs) nachsehen, ob es nicht eine verbesserte Version gibt.

AUTO CLOCK 1.4 Das Hilfsprogramm Autoclock (siehe Utility Watch in *Macwelt* 9/93) ist in einer neuen Version erhältlich, die folgende Verbesserungen gegenüber der von uns besprochenen Version 1.3.1 bietet:

- Man kann per Modem weltweit sieben Zeitgeber (zwei in den USA, zwei in Australien, drei in Europa) anrufen, um die korrekte Zeit abzufragen; für uns kommt nun nicht mehr ausschließlich Washington, sondern außerdem Österreich in Frage.
- Die Sommerzeit wird automatisch berücksichtigt, die Uhr an den entsprechenden Tagen korrekt umgestellt.
- Viele kleinere Fehler wurden behoben.

GREGS BUTTONS 3.1.1 Teurer ist es geworden, aber deshalb nicht weniger schön: Das Kontrollfeld Gregs Buttons (siehe *Macwelt* 1/93) kostet nun 15 Dollar Shareware-Gebühr (früher 10 Dollar), verleiht dem Mac aber ein gewisses Etwas. Die Buttons, die in den Dialogboxen auftauchen, erhalten ein dreidimensionales Design, und unter die Menüleiste sowie unter den Pulldown-Menüs, Fenstern und Dialogboxen läßt sich ein dezentes Grau oder jede beliebige andere Farbe legen. Zudem kann man wahlweise den Systemfont Chicago gegen die verschiedenen Schriftschnitte der Helvetica oder Palatino austauschen; auf diese Weise passen bei schmalen Schriften mehr Infos in die Menüleiste und die Dateiauswahlboxen .

Thomas Maschke

BESTELLCOUPON

Mit diesem Coupon erhalten Sie die hier in dieser Utility Watch und die in dem Artikel „Kostenlose Spiele für den Mac - 1. Teil" auf Seite 160 vorgestellten Programme aus dem Public-Domain- und Shareware-Bereich auf Diskette direkt vom *Macwelt*-Leserservice. Natürlich können Sie zusätzlich auch die *Macwelt*-Utilities der vergangenen fünf Ausgaben nachbestellen. Der Preis für jede Diskette einschließlich Porto und Verpackung beträgt 15 Mark beziehungsweise 10 Mark für Abonnenten (Kundennummer bitte angeben). Bitte legen Sie Ihrer Bestellung einen Euroscheck über die Summe bei. Sie erhalten die Diskette in der Regel eine Woche nach Bestelleingang.

- **Name/Vorname**

.....

- **Straße**

.....

- **PLZ/Ort**

.....

- **Ich bin Abonnent , meine Kundennummer lautet**

.....

- **Datum/Unterschrift**

.....

- **Ich habe meiner Bestellung einen Euroscheck über die Gesamtsumme von ..... DM beigelegt**

- **Ich bestelle hiermit**

..... mal die Utilities 8/93 (Netzwerk-Programme + Utility Watch 8/93) = ... DM

..... mal die Utilities 9/93 (Quicktime-Programme + Utility Watch 9/93) = ... DM

..... mal die Utilities 10/93 (Formatier-Programme + Utility Watch 10/93) = ... DM

..... mal die Utilities 11/93 (Utility Watch 11/93) = ... DM

..... mal die Utilities 12/93 (PD-Top-Utilities + Utility Watch 12/93) = ... DM

..... mal die Utilities 1/94 (Utility Watch 1/94) = ... DM

..... mal die Spiele 1/94 (zwei Disketten für 30 DM) = ... DM

Bitte legen Sie dem ausgefüllten Coupon einen Euroscheck bei und schicken beides an folgende Adresse: **Macwelt-Leserservice, MK Software, Parkstr. 1, 86462 Langwied**

bücher

NEUE TITEL FÜR EINSTEIGER, LIEBHABER UND SPEZIALISTEN

THOMAS VERVOST

Das große Word 5.1-Buch zum Macintosh

Data Becker, Düsseldorf 1993, Hardcover, 976 Seiten, 79 Mark inklusive Diskette
ISBN 3-89011-195-5

Auf den ersten Blick wirkt dieser Wälzer mit seinen nahezu 1000 Seiten fast abschreckend. Und ein Einsteiger hat sich viel vorgenommen, wenn er dieses ausführliche Werk von vorne bis hinten durchexerzieren will. Dafür bekommt er nicht nur eine 30seitige Einführung über Word als Textverarbeitungsprogramm, sondern auch zwei weitere Kapitel, die Grundwissen für die tägliche Arbeit vermitteln.

Ab dem vierten Kapitel richtet sich das Buch an den fortgeschrittenen Benutzer. Neben dem Erstellen von Serienbriefen und Tabellen sowie dem Einbinden von Quicktime-Filmen sind der Formeleditor, Schriften und System 7 weitere Schwerpunkte. Gespickt ist das alles mit zahlreichen Tips, die von Formatierungsanleitungen für eigenes Briefpapier und Visitenkarten bis zu Faxformularen, Rundschreiben und dem Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten reichen. Mit 280 Seiten ist das zehnte Kapitel das umfangreichste. Hier lassen sich alle Befehle des Word-Menüs nachschlagen, eine praktische und sinnvolle Idee, auch für professionelle Anwender.

Auf der beiliegenden Diskette finden sich drei Ordner mit 41 Formularen und Dokumenten. Um diese nüchternen Texte etwas aufzulockern, haben die Autoren drei Sprüche für Anrufbeantworter daruntergemischt, die sich per Doppelklick abhören lassen.

Fazit: Dieses Buch ist ein Standardwerk für Word-Benutzer, verständlich geschrieben und mit nützlichen Tips für diese Textverarbeitung.

Ernst Lehmhofer

THE COBB GROUP

MS Word 5.1 für den Macintosh

Microsoft Press, Washington 1993, Hardcover, deutsch, 79 Mark
ISBN 3-86063-604-9

Ein weiteres Werk für das Textverarbeitungsprogramm Word kommt vom Hersteller der Software selbst. Das 754 Seiten starke Buch eignet sich gleichermaßen für Einsteiger wie für Profis. Fünf Ober- und 18 Unterkapitel machen dem Word-Anwender die umfangreiche und mächtige Applikation in verständlicher Sprache anschaulich und einsichtig.

Die ersten acht Unterkapitel richten sich ausschließlich an den Anfänger. Nach einer Anleitung zur Installation von Word und eines Druckers schließen sich Grundlagen des Programms an. Hier lernt der Einsteiger auf 237 Seiten das Einmaleins der Textformatierung, wird in den Umgang mit Grafiken eingewiesen, bis er zum Ausdruck seiner ersten Dokumente gelangt. Die weiteren Kapitel richten sich an Fortgeschrittene und Poweruser. Hier wird erläutert, wie man professionell Dokumente mit Fußnoten, Tabellen, Grafiken oder mehreren Spalten anlegt. Hinzu kommt unter anderem das Erstellen von Serienbriefen sowie das Arbeiten mit Quicktime.

Im letzten Abschnitt zeigen die Autoren, wie Anwender die Applikation individuell an ihre Bedürfnisse anpassen können, dann folgt der Anhang. Eine Liste der Tastatur-, Maus-, Postscript-Befehle und ein Abschnitt über den Formeleditor beschließen die Word-Erläuterungen. Mit ausführlichen Erklärungen und Ratschlägen hilft dieser Titel jedem Word-Anwender, das Programm besser kennenzulernen.

Ernst Lehmhofer

THOMAS MASCHKE

Electronic Imaging Hardware, Software, Technik

Laterna Magica, München 1993, Hardcover, deutsch, 39, 80 Mark
ISBN 3-87467-514-9

Für alle Anwender, die sich für die Bildbearbeitung am Computer interessieren, hier die *Macwelt*-Buchempfehlung. Trotz der Komplexität des Themas hat es Thomas Maschke, langjähriger Autor der *Macwelt*, verstanden, Grundlagen wie weiterführende Informationen anschaulich zu vermitteln. Auf über 180 Seiten wird der Leser sachlich an die elektronische Bildbearbeitung herangeführt und immer wieder auch mit nützlichen Hinweisen auf potentielle Probleme aufmerksam gemacht.

Nach einer kurzen Einführung widmet sich Maschke den immer stärker zusammenwachsenden Bereichen Fotografie und Computer. Die folgenden Abschnitte behandeln die Medien, die nötig sind, um die Bilder in den Computer zu übertragen. Nach der Erklärung verschiedener Farbmodelle und -systeme folgt die softwareseitige Lösung für den Mac, bevor die Ausgabemedien für Bilddaten den Kreis schließen. Es folgen eine Liste möglicher Fehlerquellen bei der Bildbearbeitung und obendrein zahlreiche Tips, wo man Grafikprogramme nahezu kostenlos bekommt. P.S.: Übrigens kommen auch Liebhaber der holden Weiblichkeit mit diesem Titel nicht zu kurz.

Ernst Lehmhofer

MW TIP SCHON GELESEN?

Folgende Titel zu Word 5 haben wir schon in den Ausgaben 7/93 und 11/93 der *Macwelt* vorgestellt und rezensiert:

Anita Bartels
Quickstart zu Word 5.1
Sybex, 20 Mark, ISBN 3-8155-5593-0

Bryan Pfaffenberger
Der kleine Liebling zu Word 5 für den Mac
Wolfram's Fachverlag, 20 Mark, ISBN 3-86033-146-9

Carsten Herrmann/Botho Jung
Word 5.0 auf dem Macintosh
Addison Wesley, 60 Mark, ISBN 3-893119-454-1

Ron Mansfield
Word 5.1 Mac – Das Buch
Sybex, 69 Mark, ISBN 3-8155-0076-1

Martin Christian Hirsch
Das Buch zu Word für den Macintosh
Vieweg, 79 Mark, ISBN 3-528-05310-0

CD-ROM watch

DAS SORTIMENT AN CD-ROM-PRODUKTEN WIRD IMMER GRÖSSER UND DIE ANGEBOTE IMMER GÜNSTIGER. WIR PRÄSENTIEREN IHNEN DIE INTERESSANTESTEN NEUIGKEITEN AUS DEM BEREICH DER GLITZERNDEN SCHEIBEN. SO BEHALTEN SIE DEN ÜBERBLICK ÜBER SOFT- WIE HARDWARE

Hintergründiges für Gestalter beschäftigt uns in dieser CD-Watch: Wir haben uns Clipart-Sammlungen mit Hintergründen für DTP, Präsentationen und Multimedia angesehen. In den Pausen vergnügten wir uns mit einer attraktiven Spielesammlung und Tauchgängen.

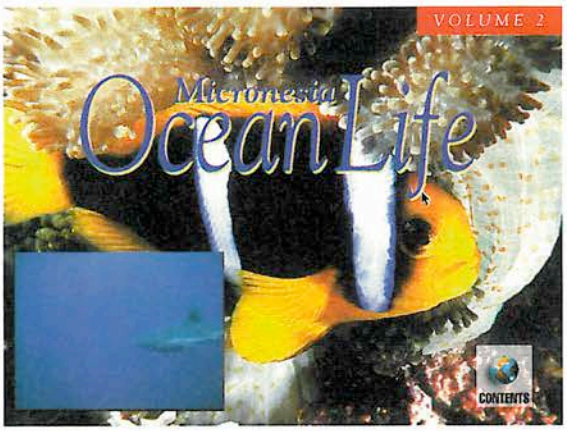
Backgrounds for Multimedia

Der Titel dieser CD ist etwas irreführend, denn obwohl sich auf ihr schöne bunte Hintergründe befinden, liegt der Schwerpunkt eindeutig bei Tasten (Buttons) und Steinstrukturen: Gut 40 Hintergründe bieten ein Sortiment von Verläufen, Strukturen und Rastern. Die Auswahl ist klein, aber fein. Die Motive sind in hervorragender Qualität produziert und endlos kombinierbar. Jedes Motiv existiert in 8- und 24-Bit-Farbversionen und als Graustufendatei, das Dateiformat heißt grundsätzlich PICT.

Knapp 140 Tasten mit Steinstrukturen als Oberfläche stellen den Schwerpunkt der Sammlung dar. Die Größe der Tasten schwankt von 1,5 mal 1,5 cm Klein- bis zu 5 cm Großtasten. Die Oberflächenstrukturen simulieren solche wie Marmor, Granit, Stuck und sind sehr realistisch ausgeführt. Die Ränder der Tasten sind meist abgesetzt, um die Illusion eines 3D-Aussehens zu erreichen. Knapp 50 größere Steinstrukturen erfreuen mit denselben hervorragenden Oberflächen und reichen von 3,5 mal 3,5 cm kleinen Flächen bis zu Kacheln von 13 mal 19 cm. Auch Strukturen und Tasten sind als 8-Bit, 24-Bit und Graustufendateien gespeichert. Da die CD kein Suchprogramm enthält, ist es leider etwas umständlich und zeitaufwendig, die gewünschten Muster zu finden.

Vertrieb: Computerware Steinhauer, Telefon 0 61 87/2 11 17. **Preis:** je 429 Mark, beide für 799 Mark. **Systemanforderungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM.

MW



OCEAN LIFE VOLUME 2 Abtauchen in die bunte Welt des Korallenriffs. Die sanfte Stimme eines Tauchführers erklärt auf dem Weg nach unten, was Sache ist, und stellt die Riffbewohner vor.

Ocean Life Volume 2

Wer vom mehr oder minder tristen Büroalltag oder sonst ganz einfach mal virtuell von der Oberfläche verschwinden möchte, der sollte das mit dieser CD tun. Einlegen, doppelklicken und abtauchen in die bunte, exotische Welt der pazifischen Korallenriffe Mikronesiens.

Schon im Eröffnungsbild schweben Sie, begleitet von meditativen Klängen, aber auch schon mal in Begegnung mit einem Hai oder Stachelrochen, hinunter in paradiesische Unterwassergärten. Bereits auf dem Weg nach unten und vor allem vor Ort im Korallenriff erklärt Ihnen ein Tauchführer (nur am Anfang kurz unsichtbar) die Riffbewohner mit den 44 Fischgattungen oder 140 Arten. Sie können sich aber auch von dem Tauchführer abkoppeln und selbst über die Buttons im Startbild den Sie interessierenden Fischen nachjagen – zum Beispiel gleich mal dem Grauhai auf den Zahn fühlen.

Ein nebenstehendes Textfenster erklärt Ihnen die jeweilige Spezies. Die über 200 Bilder, die 15 Tauchgänge als Unterwasserfilme und die Ozeankarten blasen die CD gleich auf 1,2 Gigabyte auf. Nicht „wasserdichte" Programme sollten sich nicht auf Ihrem Mac tummeln, sonst reißt Sie der Mac rasch in ungeahnte Tiefen. Aber keine Bange, mit einem Wiederstart (oder der Tastenkombi Control-Option-Escape) tauchen Sie im Nu wieder auf. **Vertrieb:** IDG Magazine Verlag, Telefon 089/ 3 60 86-154. **Preis:** 90 Mark. **Systemanforderungen:** 25-MHz-Farb-Mac mit 4 MB RAM und gutes CD-Laufwerk mit kurzer Zugriffszeit. *fan*

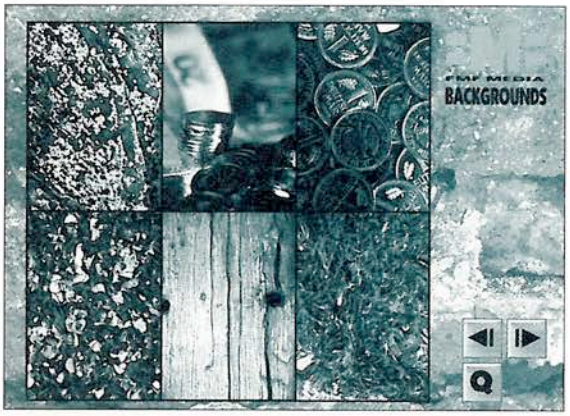
MW **(5 für Taucher)**

OCEAN LIFE VOLUME 2 Im Korallenriff sind Sie in Gesellschaft mit einer der 44 Fischgattungen oder 140 Arten. Hier zum Beispiel können Sie mit den großen Mantas dahinschweben.

Backgrounds Vol. 1

Eher die Erwartungen in Sachen Hintergründe erfüllt diese Sammlung. Sie bietet eine Auswahl von 150 Hintergründen und Strukturen, die sich mit einem hübsch gemachten, aber leider quälend langsamen Suchprogramm betrachten lassen. So kann man einzelne Motive zwar markieren, aber nicht exportieren; wechselt man von der Übersicht mit je sechs Motiven einmal in die Vorschau eines Motivs, gelangt man nicht mehr in die Übersicht zurück.

Jedes Motiv ist als PICT in zwei Auflösungen gespeichert: Die kleine Version hat 72 dpi und umfaßt 640 mal 480 Pixel oder zwischen 400 und 820 KB; die große Version enthält komprimier-



BACKGROUNDS VOLUME 1 Gut 25 MB an Hintergründen in Form einer Übersicht mit je sechs Motiven, wobei jedes als PICT in zwei Auflösungen als kleine und große Version gespeichert ist.

te PICT-Dateien im DIN-A4-Format, die mit 305 dpi Auflösung und 2522 mal 3567 Pixel Größe gespeichert wurden. Die Dateien sind zwischen 2 und 5 MB komprimiert und ausgepackt etwas über 25 MB groß – eine ganze Menge für einen Hintergrund!

Die Motive umfassen Realdarstellungen, gescannte Fotos aus der Natur, verschiedene Materialien und Alltagsgegenstände. Der größte Teil der Motive sind Strukturen, die aus Dingen wie übereinandergestapelten Baumstämmen, Metallen, Steinoberflächen und ähnlichem entstehen. Die Qualität der Dateien ist aufgrund der hohen Auflösung und guten Digitalisierung hervorragend. Manche Motive sind als Hintergrund fast zu schade!
Vertrieb: FMF Media, Telefon 0 57 07/8 01 24. **Preis:** 298 Mark. **Systemanforderungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM und Quicktime.

MW

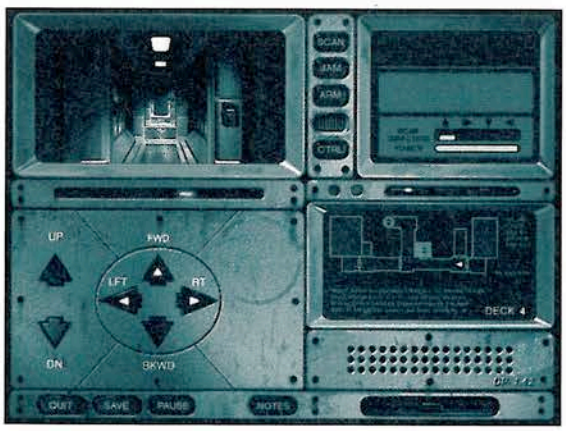
Wraptures One

Ebenfalls zwei Folgen gibt es von der Hintergrund-Sammlung Wraptures. Sie enthält jeweils 130 Strukturen, die man unbegrenzt und nahtlos zu größeren Flächen zusammenfügen kann. Als Anwendung sind ausdrücklich auch 3D-Programme genannt, in denen die Dateien als Oberflächen auf Objekte anwendbar sind.

Die Motive stammen aus den Themenbereichen Architektur, Astronomie, Pflanzenreich, Natur, Papier- wie Metallstrukturen, Tierhäute und anderes sind auch vorhanden. Sie sind in unterschiedlichen Größen jeweils in 8- wie 24-Bit-Farbtiefe und als Graustufen im PICT-Format verfügbar. Das Suchprogramm ist sehr übersichtlich aufgebaut und ausreichend schnell, auch wenn es von der CD gestartet wird. Man hangelt sich an einer Baumstruktur vom Oberbegriff zu den einzelnen Themen, blättert die Motive im Katalog durch und kopiert sie durch simplen Mausklick von der CD in einen Ordner auf der Startplatte, der automatisch angelegt wird. Dabei definiert man vorher, in welchem Format und welcher Farbtiefe das Motiv zu kopieren ist. Die Motive überzeugen durch eine ausgezeichnete Darstellungsqualität und gute Auswahl. So findet sich zu Metall nicht nur Chrom, sondern auch zerknüllte Alufolie sowie angerosteter und verölter Stahl. Zum Thema Natur gibt es nicht nur die vier Elemente, sondern auch Dreck in vielen Varianten.
Vertrieb: Computerware Steinhauer, Telefon 0 61 87/2 11 17. **Preis:** je 229 Mark, beide zusammen kosten 399 Mark. **Systemanforderungen:** Farb-Mac mit 4 MB RAM.

WRAPTURES ONE Die CD enthält 130 Strukturen, die sich zu Flächen zusammenfügen lassen. Alle Motive sind in 8- wie 24-Bit-Farbtiefe und als Graustufen im PICT-Format verfügbar.

MW



FUN GAMES Sechs Spiele fast zum Preis von einem: Abenteuer mit Iron Helix, Flippersimulationen Tristan und Eight Ball Deluxe sowie die Geschicklichkeitsspiele S.C.Out, The Tinies und Cogito.

Fun Games

Die richtige Droge für Spielwütige ist diese Doppel-CD mit gleich sechs Spielen. Und alles das fast zum Preis von einem! Fun Games, das sind ausschließlich Vollversionen von folgenden Spielen: das Abenteuer-Game Iron Helix, die beiden Flippersimulationen Tristan und Eight Ball Deluxe sowie die Geschicklichkeitsspiele S.C.Out, The Tinies und Cogito.

Iron Helix besticht durch eine fantastische Grafik, guten Sound und eine sehr schnelle Animation: Langatmige Wartezeiten beim Laden einzelner Spielsequenzen von der CD gibt es praktisch nicht. Die Spielidee ist aber dennoch eine Nuance anders als gewöhnlich: Der Spieler muß unbedingt einer Raumschiff-Crew zur Seite stehen, deren Erbanlagen modifiziert wurde. Er hat die fehlerhafte DNA (Desoxyribo Nuclein Acid, also die Desoxyribonucleinsäure) zu finden, was sich zwar als sehr kompliziert, aber dennoch auch unterhaltsam darstellt.

Die beiden Flipper sind bekannt und immer noch einige Stunden an Spielzeit wert. Weniger aufregend sind dagegen die drei Geschicklichkeitsspiele: The Tinies als kleine Quälgeister finden nichts lustiger, als Chaos anzurichten. Um in Ruhe arbeiten zu können, muß der Spieler die Tinies daher Stück für Stück über hindernisreiche Parcours schicken und zum Schlafen bringen. Von Level zu Level steigt die Zahl der zu beruhigenden Tinies. S.C.Out ist dieselbe Spielidee, jedoch mit anderen Elementen. Nur muß man diesmal mit einem Raumschiff eine Mars-Basis von Ungeziefer befreien. Beide Spiele sind ja ganz hübsch, werden aber sehr schnell langweilig. Cogito ist ein Strategiespiel, bei dem es darauf ankommt, möglichst schnell zusammengehörende Elemente auf einem Spielfeld zusammenzurücken. Zusätzlich gibt es Demoversionen des Flugsimulators Hellcats, von Prince of Persia und den Lemmings. – Material für tagelange Spielanfälle!
Vertrieb: Win New Media, Telefon 0 40/6 88 60-0. **Preis:** 229 Mark. **Systemanforderungen:** 4 MB (für Iron Helix 6 MB) RAM sowie Farbmonitor.

MW

Jörn Müller-Neuhaus

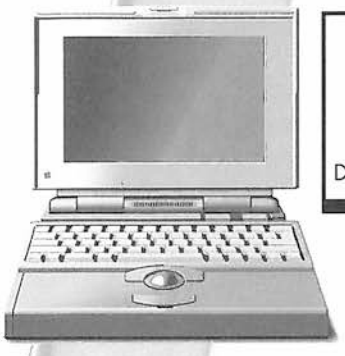
MACit

Versand und Laden

Öffnungszeiten: Mo - Fr 10 - 18 Uhr, Sa 10 -13 Uhr

Der Preishit

Apple PowerBook 145B 4/80



Apple PowerBook
145B 4/80
(68030/25 MHz)
DM **1.849,-**

Die Preishits

Apple PowerBook 145B 4/80 ..... **1.849,-**
(68030/25 MHz)
Apple CD 150 ..... **319,-**
(externes SCSI-CD-ROM Laufwerk)
88 MB SyQuest Wechselplattenlaufwerk **999,-**
(extern, inkl. 1 Cartr.)
HP DeskWriter 310 ..... **598,-**
HP DeskWriter 510 ..... **577,-**
StyleWriter II **620,-**
360 dpi Tintenstrahldrucker, graustufenfähig, mit Einzelblatteinzug, Kabel und Tintenpatrone
Oh No! More Lemmings **79,-**

PREISHITS

Pakete

Paket I **1.999,-**
Apple Performa 450 4/120
Apple Performa Plus 14" Farbmonitor
Paket II **2.999,-**
Performa 475 4/160
Apple Performa Plus 14" Farbmonitor
Style Writer II

PAKETE

Apple Hardware

Performa 450 4/120 ..... **1.649,-**
68030/25 MHz, FPU Option, 4 MB RAM, 1 MB ROM, 512 KB VRAM, SuperDrive, 80 MB HD, PDS Slot, Systemsoftware, Monitoranschluß bis 16", mit Standard-Tastatur, Performa Software
Performa 475 4/160 ..... **2.156,-**
68LC040/25 MHz, (ohne FPU), 4 MB RAM, 1 MB ROM, 512 KB VAM, SuperDrive, 80 MB HD, PDS Slot, Systemsoftware, Monitoranschluß bis 21" & VGA, mit Standard-Tastatur, Performa Software
Performa 600 5/230/CD **3.419,-**
68030/32 MHz, FPU Option, 5 MB RAM, 1 MB ROM, 1 MB VRAM, SuperDrive, 230 MB HD, CD300i, 3 NuBus, Performa Software, Mikrofon, Standard-Tastatur
Quadra 610 4/160 ..... **3.593,-**
68040/25 MHz, FPU, 4 MB RAM, 1 MB ROM, 512 KB VRAM, SuperDrive, 160 MB HD, PDS Slot, Ethernet, Systemsoftware, Monitoranschluß bis 21" & VGA

HARDWARE

Apple Hardware

Quadra 610 4/160/CD **3.992,-**
68040/25 MHz, FPU, 4 MB RAM, 1 MB ROM, 512 KB VRAM, SuperDrive, 160 MB HD, CD300i, PDS Slot, Ethernet, Systemsoftware, Monitoranschluß bis 21" & VGA
Quadra 650 4/160 ..... **4.875,-**
68040/33 MHz, FPU, 4 MB RAM, 1 MB ROM, 512 KB VRAM, SuperDrive, 160 MB HD, 3 NuBus, Ethernet, Systemsoftware, Monitoranschluß bis 21" & VGA
Quadra 660 AV 8/230/CD **5.879,-**
68040/25 MHz, FPU, DSP/55 MHz, 8 MB RAM, 1 MB VRAM, 230 MB HD, CD300i, PDS Slot, Ethernet, GeoPort,
Apple Performa Plus 14" Farbmonitor **463,-**
High Quality Monitor für alle Macintosh (strahlungsarm),
Apple AudioVision 14" Farbmonitor **1.469,-**
14" RGB Farbmonitor mit integrierten magnetisch entkoppelten Stereolautsprechern, Richtmikrofon und Bedienungspanel (strahlungsarm)
Apple CD 150 ..... **319,-**
externes SCSI CD-ROM Laufwerk für alle Macintosh, inkl. Software
Apple CD 300 ..... **712,-**
externes SCSI CD-ROM Laufwerk, double-speed und multisessionsfähig für alle Macintosh, inkl. Software
Apple Power CD **799,-**
externer Multifunktions-CD-Spieler mit Audio, Video

HARDWARE

Newton

Newton MessagePad **1.555,-**
deutsche Version mit Netzteil, 4 AAA/LR03 Batterien, Backup Batterie, Handbuch, Einführungssoftware (PCMCIA), Einführungsvideo und Schutzhülle
Newton MessagePad **1.946,-**
wie oben mit postzugelassenem 2400/9600 Fax-Sender Modern
Newton MessagePad/Modern **2.140,-**
wie oben mit Newton Connection Kit für Apple Macintosh
Newton MessagePad **1.555,-**
englische Version mit Netzteil, 4 AAA/LR03 Batterien, Backup Batterie, Handbuch, Einführungssoftware (PCMCIA), Einführungsvideo und Schutzhülle
Newton Print Pack **216,-**
zum Anschluß von Parallelen (Centronics) Druckern an Newton, serielles Kabel einschließlich Druckertreiber-Software

NEWTON

Software

Quark XPress 3.2 dt. inkl. Kudo Image Browser ...**2.375,-**
Adobe Illustrator 5.0 dt. **999,-**
Microsoft Office **1.349,-**
(Excel 4.0, Word 5.1, PowerPoint 3.0 und 1 Mail Client)

SOFTWARE

Scanner

UMAX UC840 Scanner inkl. Ofoto 2.0 e **1.989,-**
UMAX UC840 Scanner inkl. Cirrus 2.0 dt **2.189,-**
UMAX UC840 Scanner inkl. Photoshop 2.5 dt **2.589,-**

SCANNER

Spiele

Spiele -Diskette-

Lemmings	**89,-**	Indiana Jones -Fate of Atlantis-	**89,-**
Oh No! More Lemmings	**79,-**	Indiana Jones -Last Crusade-	**69,-**
Civilization	**119,-**	Pax Imperia	**89,-**
		Super Tetris	**79,-**

Spiele -CD-ROM-
Sollten Sie noch kein CD-ROM Laufwerk besitzen, beträgt der Aufpreis für ein Apple 150 CD-ROM Laufwerk, beim Kauf eines der unten aufgeführten CD-ROM Spiele: **299,-**

FunGames	**279,-**	Hell Cab	**179,-**
Lunicus	**178,-**	Battle Chess	**159,-**
Total Distortion	**199,-**	Spaceship Warlock	**179,-**
Iron Helix	**174,-**	Game Room	**129,-**
The Journeyman Project	**168,-**	The Madness of Roland	**129,-**
Better Dead	**159,-**		

SPIELE

MACit Laden Würzburg
Juliuspromenade 32
97070 Würzburg
Tel 09 31 - 57 30 83

MACit Versand
Juliuspromenade 32
97070 Würzburg
Tel 09 31 - 57 30 83
Fax 09 31 - 5 17 74

Der neue MACit Produktkatalog ist *kostenlos* verfügbar. (Bitte anfordern)

Kennziffer 46

Alle Preise in DM incl. der gültigen Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. **Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig!**

tips & tricks

KLEINE KNIFFE GROSSER PROGRAMME

Rollecken bei Photoshop

In der Version 2.0 von Kai's Powertools ist ein neuer Filtereffekt namens „Pagecurl" hinzugekommen. Er scheint sich aber nur auf die rechte untere Ecke des Bildes anwenden zu lassen. Dem ist aber nicht so: Gesteuert wird die Ausrichtung des Filters über die Tastatur des separaten Zahlenblocks. Die „Neun" läßt die Seite von rechts oben einrollen, die „Sieben" von links oben und die „Eins" logischerweise von links unten. Aufgefüllt wird dabei übrigens mit der gerade eingestellten Hintergrundfarbe von Photoshop; so können Sie auch diese nach Wunsch einrichten. In unserer Abbildung haben wir auch noch KPT „Cyclone" verwendet: Den halten Sie an, indem Sie die Return-Taste dann betätigen, wenn ihnen die Farbverschiebungen gefallen.

Thomas Maschke

Filemaker-Pro-Statistik

Wer nur manchmal eine Zahlenkolonne bewerten muß, benötigt kein teures Statistikprogramm, da tut es schon Filemaker Pro. Der Trick dabei heißt „Wiederholfeld". Das ist ein Datenfeld beliebigen Typs, das mehrere Eingaben erlaubt. Wie viele es sein können, wird nicht verraten, aber auf Umwegen erfährt man, es dürfen 1000 sein. Dies müßte für die Auswertung einer Stichprobe reichen, denn bekanntlich reichen hierfür schon 15 Meßwerte, 25 sind schon richtig gut. Das untenstehende Beispiel bescheidet sich daher mit 50 möglichen Einträgen, doch Sie dürfen es ausbauen. Das folgende Rezept verrät die erforderlichen Tricks an der jeweils passenden Stelle:

❶ Legen Sie ein Feld namens „Daten" an, geben Sie ihm den Typ Zahl, und verschieben Sie das Feld an den oberen Fensterrand.

❷ Klicken Sie jetzt auf „Optionen", und stellen Sie dort ein Wiederholfeld mit beispielsweise 50 Wiederholungen ein. An dieser Stelle passiert noch gar nichts, Sie sehen nach dem Wechsel in das Layout lediglich ein einsames Datenfeld für eine Eingabe.

❸ Bei aktiviertem Datenfeld wählen Sie nun im „Format"-Menü „Feldrahmen" an und setzen dort alle sechs Checkboxen für den Rahmen. Das sollten Sie bei allen Datenfeldern tun, denn andernfalls sind die Felder erst sichtbar, wenn Sie diese anklicken.

❹ Wiederum bei aktiviertem Datenfeld wählen Sie im „Format"-Menü „Feldformat" an und setzen dort „50 der 50 Wiederholungen" ein. Erst diese Aktion macht die Wiederholfelder sichtbar, jedenfalls in der Theorie. Praktisch wird Filemaker Pro jedoch melden: „Dieser Befehl kann nicht ausgeführt werden, weil die Objekte dann nicht mehr in das Layout passen. Verschieben Sie die Objekte, und versuchen Sie es dann erneut." Dieser Rat nützt Ihnen wenig. Das Feld mit seinen 50 Wiederholungen ist einfach zu lang für eine Standardseite. Daher müssen Sie die Seite verlängern. Schieben Sie die Trennlinie für den Datenteil nach unten, bei eingeschaltetem Lineal auf etwa 25 Zentimeter. Alternativ können Sie die Schrift auf 8 Punkt setzen oder allgemein die Seitenlänge und/oder die Schriftgröße anpassen. Nach diesen Maßnahmen wiederholen Sie Punkt 4 so lange, bis kein Fehler gemeldet wird.

❺ Alle folgenden Felder werden als Formel definiert. Dazu wählen Sie im „Auswahl"-Menü „Felder definieren", tippen den Namen ein, klicken auf „Formel" und geben die Formel ein. Das Ergebnis sollte so aussehen:

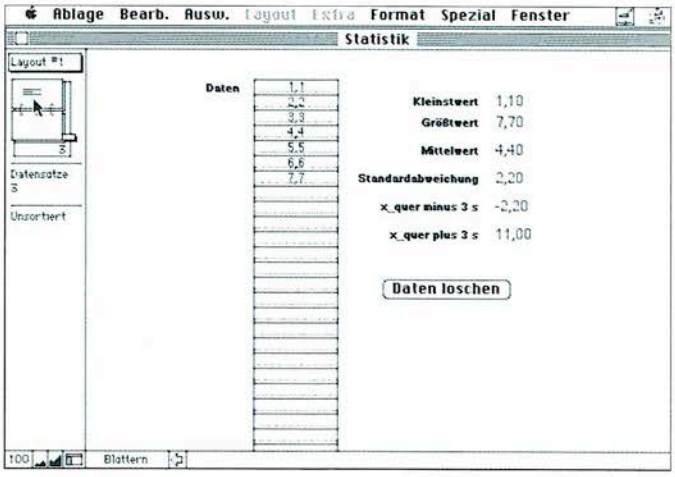
Name	Formel
Größtwert	Max(Daten)
Kleinstwert	Min(Datenm)
Mittelwert	Average(Daten)
Standardabweichung	StDev(Daten)
x_quer minus 3s	Mittelwert - 3 * s
x_quer plus 3s	Mittelwert + 3 * s

❻ Um alle 50 Wiederholfelder auf einmal zu löschen, benötigen Sie zuerst einen trickreichen Makro, im seltsamen Filemaker-Deutsch also eine Vorgabe. Der Trick dabei: Es gibt keinen Befehl, der sämtliche Einträge eines Wiederholfeldes in einem Rutsch löscht. Sie müßten also programmieren:

Löschen|Auswählen, "Daten"|
Löschen|Auswählen, "Daten"-2|
Löschen|Auswählen, "Daten"-3|
Löschen|Auswählen, "Daten"-4|

Spätestens bei 50 Meßwerten wird diese Methode richtig lästig und im übrigen auch sehr langsam. Besser gehen Sie folgendermaßen vor: Sie wählen zunächst im „Spezial"-Menü den Scriptmaker an, tippen sodann als Vorgabenamen „Daten löschen" ein, setzen anschließend die Checkbox „Im Menü aufnehmen" und klicken schließlich auf „Neu". Nun wählen Sie aus dem Fenster die Befehle (anklicken und kopieren):

Datensatz/Abfrage löschen ||
Neuer Datensatz/Abfrage



Der Trick: Es wird der gesamte Datensatz gelöscht und sofort danach ein neuer erzeugt. Der ist dann zwangsläufig leer. Danach können Sie den Makro schon im „Spezial"-Menü aufrufen, doch Sie benötigen – des Bedienkomforts wegen – noch einen Button. Dazu malen Sie ein Rechteck mit runden Ecken und plazieren in diesen den Text „Daten löschen". Nun aktivieren Sie das Rechteck und rufen im „Spezial"-Menü „Taste definieren" auf. Im folgenden Dialog wählen Sie „Vorgabe ausführen" und den Namen Ihres Makros (Daten löschen).

Jetzt läuft das Programm. Sie wechseln von einem Wiederholfeld in das nächste mit der Tab-Taste. Nach jeder Eingabe beziehungsweise nach jedem Betätigen der Tab-Taste zeigen die anderen Feldern die aktuellen Werte. Für eine neue Auswertung legen Sie einen neuen Datensatz an. Weil durch das Löschen mit dem Makro immer ein neuer Datensatz entsteht, können (sollten) Sie nach einer Weile „Datensatz löschen" aufrufen, um die Datei nicht zu sehr anwachsen zu lassen.

Ein Wermutstropfen allerdings bleibt: Der Filemaker Pro rechnet die Standardabweichung nicht besonders genau aus. So sollte die Reihe 1 bis 7 eigentlich 2,16 ergeben, doch bedauerlicherweise werden dafür nur 2,00 angezeigt. Wenn Sie das stört, müssen Sie wohl oder übel die Originalformel eingeben.

Peter Wollschlaeger

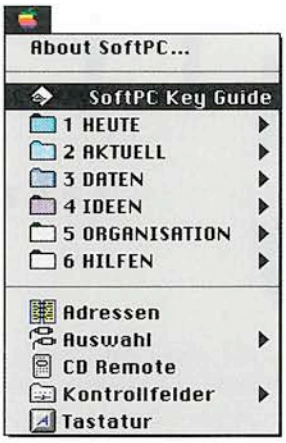
Große Album-Bilder

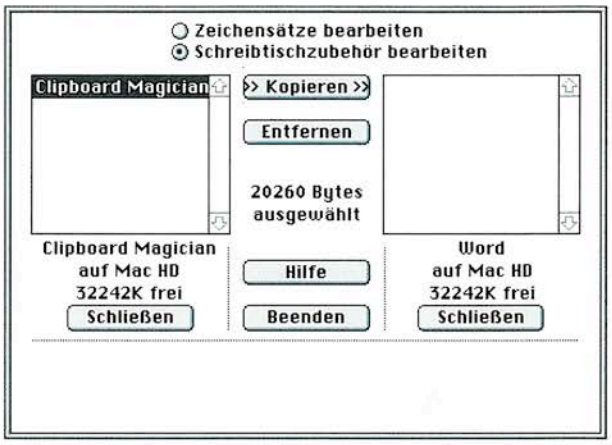
Sie können zwar das Albumfenster nicht vergrößern, aber dennoch größere Bilder darin ablegen, als der Fensterrahmen vorgibt. Wollen Sie das Bild in voller Größe sehen, müssen Sie dafür nicht das zuständige Grafikprogramm laden. Tippen Sie zuerst im Album Command-C (kopieren), wechseln Sie dann in den Finder, und geben Sie dort Command-V ein (einsetzen). Nun können Sie sich das Bild in der Zwischenablage ansehen („Bearbeiten"-Menü), und deren Fenster läßt sich vergrößern.

Peter Wollschlaeger

Font/DA Mover 4.1

Manch einer glaubt, der Font/DA Mover sei mit System 7 nun überflüssig. Stimmt nicht ganz, denn mit seiner Hilfe ist es möglich, DAs (Desk Accessories oder Schreibtischprogramme) an ein Programm zu binden. Das ist sinnvoll, wenn spezielle DAs nur dann arbeiten sollen, wenn man sie benötigt – zum Beispiel: Sobald Sie Soft-PC öffnen, wollen Sie ein DA





parat haben, das Ihnen die Tastaturbelegung des emulierten DOS-Rechners auflistet? Oder was halten Sie von einem finanzmathematischen Taschenrechner, wenn Sie sich gerade mit Ihrer Buchführung abplagen?

Sie benötigen dazu den Font/DA Mover 4.1. Starten Sie ihn, und drücken Sie dann die Option-Taste, während Sie den Befehl „Öffnen" anwählen. Jetzt werden nicht nur Systemdateien, sondern alle Dateien angezeigt. Öffnen Sie das Schreibtischprogramm und die gewünschte Zielapplikation, kopieren Sie das DA in das Programm – und fertig. Sobald Sie das Programm starten, stehen auch die einkopierten Schreibtischprogramme unter dem Apfel bereit.

Thomas Maschke

Finder nutzen

Dieser Tip ist besonders für Umsteiger von Windows zu empfehlen. Auf dem Schreibtisch findet man ein Dokument in Ordnern und Unterordnern viel schneller als in einer Applikation mit dem Dateidialog. Doch auch wenn eine Anwendung arbeitet, müssen Sie diesen Dateidialog nicht nutzen. Wechseln Sie einfach in den Finder (ein Klick auf den Schreibtisch), und klicken Sie dort das zu ladende Dokument doppelt an. Windows-Nutzer können diese Technik gar nicht nutzen, weil Windows dann auch eine Kopie des Programms lädt (und damit den Speicher zukleistert).

Peter Wollschlaeger

Geneva spart Speicher

Ein Tip für Speicherbewußte, vor allem für Besitzer eines Powerbooks: Beim Einsatz des Powerbooks sollten Sie nur den Geneva-Font unterwegs in den Dokumenten benutzen. Dieser ist in das ROM aller Macs eingebrannt und benötigt folglich nicht mehr Speicherplatz und auch keine zusätzliche Energie. Den typografischen Feinschliff können Sie Ihren Dokumenten ja später noch verpassen.

Thomas Maschke

Brief-Schnellzugriff

Niemand sagt, daß Sie nur Programme unter dem „Apfel" ablegen können, es dürfen auch Dokumente sein. Wenn Sie also einen Brief oder ein anderes Dokument oft benötigen, so schieben Sie es in den „Apfel-Menü"-Ordner (im Systemordner). Wollen Sie das Dokument dort belassen, wo es ist, legen Sie einen Alias an und plazieren diesen unter den „Apfel". Nun reicht es, das Dokument anzuwählen, und schon wird wie üblich erst das zugehörige Programm und dann das Dokument geladen.

Peter Wollschlaeger

DAT-Streamer bremst

Folgt man dem Apple-Handbuch, so sind zuerst alle externen SCSI-Geräte einzuschalten und dann der Rechner. Das ist meistens sogar richtig, nur bei einem DAT-Streamer nicht. Das System probiert dann, ob dieses SCSI-Laufwerk eine Startdiskette ist, und das dauert sehr lange. Eine erste Lösung wäre, in das Laufwerk eine Kassette einzulegen, bevor man den Rechner einschaltet. Wenn Sie Retrospect einsetzen, können Sie sogar erst den Rechner starten und den Streamer später einschalten. Retrospect als komplettes Datensicherungsprogramm hat einen SCSCI-Scanner, der ein Laufwerk auch nachträglich erkennt.

Peter Wollschlaeger

bearbeitet von
Richard Fachtan

tips & tricks

SPEZIAL EXCEL 4.0

Navigieren in großen Tabellen

Excel hat über vier Millionen Zellen, genau 4 194 304. Bei diesem Umfang ist es wie beim Autofahren in einer Großstadt nicht immer leicht, die korrekte Stelle zu finden. Doch Excel bietet Möglichkeiten zur Navigation. Wollen Sie schnell an einen entfernt liegenden Bereich der Tabelle springen, müssen Sie ihn zuvor nur mit einem Namen benennen. Dazu den Bereich selektieren und mit Command-M oder aus dem „Formel"-Menü „Namen festlegen..." wählen. Haben Sie in der linken oberen Ecke des markierten Bereichs einen Text stehen, übernimmt Excel diesen automatisch als Vorschlag für den neuen Namen, sonst müssen Sie selber einen eintippen. Wollen Sie

später einmal zu diesem benannten Bereich springen, genügt es, mit Command-G oder „Gehe zu..." aus dem Menü „Formel" den Namen zu wählen, Excel erfüllt dann sofort Ihren Wunsch. Aber Achtung! Excel akzeptiert keine Namen mit Zwischenräumen. Statt dem Begriff Ernte 1993 müssen Sie Ernte_1993 schreiben.

System 7/Windows-Tabellen

Wer dauernd Tabellen auf dem Mac und der Windows-Version von Excel verwenden muß, sollte folgende Regeln beachten:

❶ Standard-Truetype-Fonts verwenden. So ersparen Sie sich das neue Formatieren der Tabelle, wenn ein Font nicht vorhanden ist.

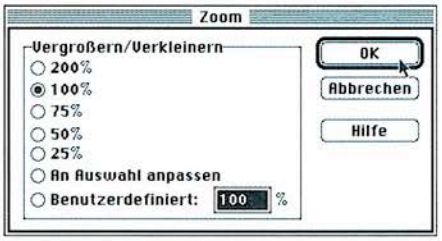
❷ Dateinamen sollten Sie gleich im DOS-Format anlegen: Also bis zu acht Buchstaben lang, danach ein Punkt und ein Zusatz von drei Buchstaben Länge. Zum Beispiel: BUCHHALT.XLW. Wobei .XLW die für Windows-Excel gebräuchliche ist.

❸ Kein „Verlegen" und „Abonnieren" verwenden, um Direktverbindungen zwischen mehreren Tabellen anzulegen – Windows hat davon nicht die geringste Ahnung. Benutzen Sie dazu OLE (Object Link Embedding), also das Verknüpfen und Einbetten von Objekten.

❹ Beim Verwenden von Makros sollten Sie mit der Excel-Funktion „=INFO("System")" abfragen, unter welchem Betriebssystem die Tabelle augenblicklich gehandhabt wird. Danach müssen Sie – entsprechend dem aktuellen System – mit einer „WENN"-Abfrage die Makros an die jeweilige Excel-Version anpassen.

Zoom

Überraschend wenige Anwender benutzen die in Excel 4.0 eingebaute, umfangreiche Zoom-Funktion. Sie ist im Menü „Fenster" unter „Zoom..." zu finden. Wie bei jedem Menüpunkt, der drei Punkte aufweist, öffnet sich eine Dialogbox zu weiteren Einstellungen, in welchen die Vergrößerungs- oder Verkleinerungsstufe



festzulegen ist. Vor allem auf größeren Bildschirmen läßt sich mit Verkleinerungen (unter 100 Prozent) das Arbeitsblatt wie aus der Vogelperspektive betrachten.

Mehrfache Fenster

Von jeder Tabelle kann man mit dem Kommando „Neues Fenster" aus dem Menü „Fenster" eine zusätzliche Ansicht öffnen. Damit beim Blättern der Inhalt mehrerer Fenster synchron am Auge des Betrachters vorbeizieht, gibt es im Menü „Fenster" den Menüpunkt „Anordnen...". Es erscheint folgende Dialogbox:

In ihr können Sie zu diesem Zweck „Fenster der aktiven Datei" anklicken und dann „Horizontal synchronisiert" und/oder „Vertikal synchronisiert" antippen. Die Auswahl unter „Anordnen" bezieht sich nur auf die Anordnung der Fenster auf dem Bildschirm.

Schnellere Tabellenarbeit

Je mehr Information eine Tabelle enthält, desto langsamer wird das Arbeiten mit ihr. Das betrifft sowohl das Laden und Speichern wie auch Neuberechnungen. Es ist daher sehr zu empfehlen, mehrere Tabellen mit weniger Information zu verwenden und diese zu verknüpfen. Dann laufen alle die oben erwähnten Vorgänge schneller ab. So ist es beispielsweise von Vorteil, das ganze Zahlenmaterial und die Formeln in einer Tabelle zu speichern und die diversen Ergebnisse in weiteren Tabellen. Eine andere Variante wäre, jeden Mitarbeiter eine eigene Tabelle mit Daten erstellen zu lassen und die Ergebnisse in einer gemeinsamen Tabelle zusammenzufassen.

Es ist wirklich leicht, mehrere Tabellen zu verknüpfen. Einmal durch die Befehle „Kopieren" (aus der einen) und dann „Einfügen" sowie „Verknüpfung einfügen" (in die andere). Oder durch Selektieren eines Zahlenbereichs in der einen Tabelle und Erstellen der Formel in der anderen. Beispiel: Die einzelnen Zahlen befinden sich in einer Spalte von Tabelle 1, Sie möchten aber in der Tabelle 2 die Summe der Zahlen bilden. Sie schreiben dann in der zweiten Tabelle wie üblich in einem Feld „= „, markieren danach in Tabelle 1 die Zahlen und bestätigen mit der Umschalttaste. In Tabelle 2 erhalten Sie sodann die Summe. Um das

Laden mehrerer Tabellen zu vereinfachen, sollten Sie diese in einer Arbeitsmappe zusammenfassen. Das geschieht einfach mit dem Befehl „Arbeitmappe speichern..." aus dem Menü „Datei". Sie erhalten auf diese Weise die digitale Variante einer Ringmappe, in welcher Sie einzelne Tabellen, Grafiken und Makroblätter zusammenfassen können – übrigens auch nicht verknüpfte.

Optimieren von Tabellen

❶ Excel rechnet von oben links nach unten rechts. Daher ist es sehr vorteilhaft, Ergebnisse von Berechnungen unten rechts stehen zu haben, damit das Programm das Arbeitsblatt bei einer Neuberechnung nicht mehrfach durcharbeiten muß.

❷ Sie können ruhig große, leere Zellbereiche als Trennung zwischen verschiedenen Teilen einer Tabelle verwenden, ohne daß dies zusätzlichen Speicherplatz benötigt, aber formatieren Sie diese Zellbereiche in keiner Weise: Sogar Umrandungen kosten unnötig Speicher.

❸ Verwenden Sie als Trennung zwischen den gefüllten Zeilen oder Spalten keine leeren Zeilen oder Spalten, sondern vergrößern Sie einfach die Höhe oder die Breite, um eine optische Trennung zu bewirken.

❹ Wenn möglich, halten Sie sich beim Formatieren zurück. Die Informationen über die Formatierung einer Tabelle können Sie bis zu 50 Prozent des Speicherbedarfs kosten. Wenn schon, dann formatieren Sie lieber ganze Zeilen und Spalten als Zellbereiche. Dies hat den Vorteil, daß Excel einen speichersparenden, internen Vermerk anlegen kann, der festhält, daß zum Beispiel die Spalten 4 bis 6 kursive Schrift enthalten. Das Erinnern an die Information, der Bereich D1:F200 sei kursiv, würde nämlich deutlich mehr Speicher benötigen, als die vorherige Variante.

❺ Falls Sie Schriftart und Schriftattribute für eine Tabelle ändern wollen, legen Sie diese mit dem Befehl „Druckformat..." aus dem Menü „Format" als neue Grundeinstellung fest, anstatt das gesamte Arbeitsblatt zu markieren und eine neue Schrift zu wählen.

❻ Auch Makrovorlagen sollten Sie zur Speichererspamis unformatiert speichern. Nützen

Sie die Formatierung ruhig, um während der Arbeit einen besseren Überblick zu behalten, doch wenn sie beendet ist, wählen Sie alles aus und verwenden den Befehl „Inhalte löschen..." aus dem Menü „Bearbeiten", um sämtliche Formatierungen wieder loszuwerden.

Hilfe bei Zellenbearbeitung

Im Formel- und Bezugsgewirr einer Tabelle kann man leicht den Überblick verlieren. Excel bietet deshalb hervorragende Hilfe bei der Fehlersuche und der Bearbeitung von Zellen. Es zeigt nämlich nach dem Markieren einer

Zelle zum einen, von welchen Zellen diese abhängt, und zum anderen, welche Zellen wiederum von ihr abhängen.

Diese Funktion befindet sich gut verborgen im Menü „Formel" unter dem Menüpunkt „Inhalte auswählen...". Es öffnet sich ein Dialogfenster: Sie klicken entweder auf „Vorrangige Zellen" oder auf „Abhängige Zellen". Ersteres markiert diejenigen Zellen, von denen die selektierte abhängt, zweiteres die von der selektierten Zelle abhängenden.

Manipulieren von Symbolleisten

Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, daß sich die Standard-Symbolleiste von Excel mit dem Cursor anpacken und an eine gewünschte Stelle des Bildschirms schieben läßt? Doch nicht nur das, mit einem Doppelklick darauf kehrt sie wiederum an ihre angestammte Position unmittelbar unterhalb der Menüleiste zurück. Außerdem können Sie ihre Form mit dem kleinen Knopf rechts unten verändern, sobald Sie diese frei plaziert haben.

Zusätzliche Symbolleisten lassen sich über ein Einblendmenü aufrufen, wenn Sie bei gleichzeitigem Drücken der Option- und Command-Taste in die Standard-Symbolleiste zwischen zwei Symbole klicken. Die Form der Zusatz-Symbolleisten kann verändert werden, und Sie haben überdies die Möglichkeit, sie an verschiedenen Stellen des Bildschirms zu plazieren. Zum Schließen aller Symbolleisten dient ein kleiner Knopf, der jeweils in der linken oberen Ecke anzutreffen ist.

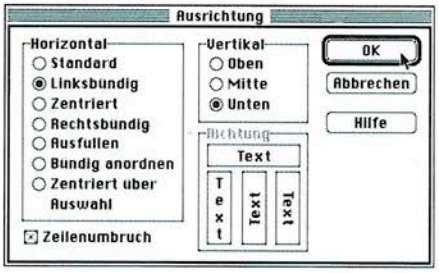
Einblendmenüs

Sie müssen nicht jedes Mal das Menü „Format" aufrufen, wenn Sie einen Zellbereich zu formatieren haben. Es genügt, bei gedrückt gehaltener Option- und Command-Taste in den selektierten Bereich zu klicken. Daraufhin erscheint ein kontextsensitives Einblendmenü, aus dem Sie die benötigten Menüpunkte weit bequemer aufrufen können.

Absätze für Text in Zellen

Falls Sie den Wunsch haben, bei der Eingabe von Text in einer Zelle einmal mehrere Absätze zu erzeugen, um eine einzeilige Textschlange zu vermeiden, dann sollten Sie an den in Frage kommenden Textstellen bei gedrückt gehaltener Option- und Command-Taste auch noch die Return-Taste verwenden.

Anschließend klicken Sie die Zelle mit dem Text an, wählen dann im Menü „Format" den Menüpunkt „Ausrichtung..." und aktivieren schließlich die Taste für den Zeilenumbruch. Jetzt erst zeigt Ihnen der Text in der Zelle die gewünschten Absätze an.



Brüche eintippen

Sie wollen „2/3" in eine Zelle tippen. Was aber erscheint? „02. Mär". Nicht ganz das, was Sie sich erwartet haben! Geben Sie statt dessen „0 2/3" mit einem Leerzeichen zwischen 0 und 2 ein, so funktioniert alles wie gewünscht. Ist der Zähler und Nenner eines Bruchs größer als 12, zum Beispiel „14/13", erscheint kein Datum mehr in der Zelle, sondern der Text „14/13".

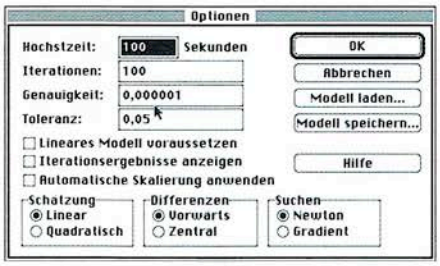
Hier können Sie, wie schon vorher gezeigt, mit der Schreibweise „0 14/13" den Bruch gleich noch umrechnen, es erscheint nämlich dann „1 1/13". In Worten: Ein Ganzes und ein Dreizehntel, wie nach Adam Riese. Gleichzeitig taucht oben in der Editierzeile der Dezimalwert des Bruches mit 1,07692307692308 auf. Sie sehen, die Arbeit mit Excel birgt immer wieder Überraschungen in sich!

Tabellengröße anpassen

Sie haben auf einem Doppelseitenmonitor ein Excel-Arbeitsblatt bearbeitet und auf Diskette kopiert. Unterwegs wollen Sie es am Powerbook verwenden, haben aber dieses Problem: Es ist läßt sich schlecht auf die Bildschirmgröße des Powerbooks verkleinern, weil die Taste dazu am rechten Fensterrand nicht mehr zugänglich ist. Wählen Sie einfach „Neues Fenster" aus dem Menü „Fenster", und Excel erzeugt eine in der Größe genau passende Kopie des ursprünglichen Arbeitsblattes.

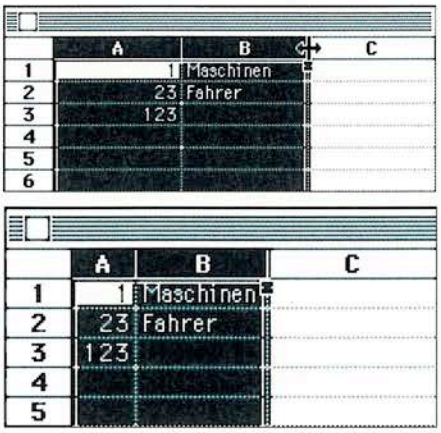
Arbeiten mit dem Solver

Bei der Arbeit mit dem Solver läßt sich Rechenzeit sparen, wenn die Genauigkeit reduziert wird. In der Dialogbox für die Solver-Optionen ist als Voreinstellung 0,000001 vorgegeben. Verwenden Sie besser 0,001. So läßt sich die Rechenzeit bis zu einem Faktor zehn verringern. Auch das Aktivieren des Schaltknopfes „Lineares Modell voraussetzen" reduziert die Rechenzeit. Benutzen Sie diese Option, wenn ein Modell hauptsächlich aus Summen und Konstanten besteht; gerade bei Kosten-Nutzen-Berechnungen ist das oft der Fall.



Spaltenbreite optimieren

Auch das können Sie sehr bequem und schnell durchführen. Für nur eine Spalte müssen Sie diese nicht erst markieren, es genügt, in der Zeile mit den Spaltenbezeichnungen auf den rechten Rand der Spalte doppelzuklicken. Wollen Sie mehrere Spalten in der Breite optimieren, müssen Sie diese markieren und wieder auf den Rand doppelklicken, diesmal aber auf den ganz rechten der zuletzt selektierten Spalte.



Excels Sprachprobleme

Sie haben die deutsche Version von Excel 4.0 und kaufen ein englisches Excel-Buch mit hervorragenden Beispielen. Um gleich eines auszuprobieren, tippen Sie eine Formel mit vielen Klammern und Funktionen ein. Bei der Eingabe der Formel mittels Return-Taste weigert sich Excel, diese anzunehmen. Löschen Sie das am Beginn stehende „="-Zeichen, damit wenigstens der Text der Formel in der Zelle steht. Dann beginnt das mühsame Zählen von Klammern auf und Klammern zu, um den Fehler zu finden. Alles vergeblich: In der deutschen Excel-Version lauten die Funktionsnamen völlig anders, als in der englischen. Aus „SUM" wurde „SUMME", aus der Modulo Division „MOD" entstand das aussagekräftige „REST".

Viel Spaß bei der Arbeit, denn es ist schon reichlich umständlich, zu den englischen Originalfunktionen die passenden deutschen zu finden. Also besser auf englische Excel-Bücher verzichten oder aber eine englische Version von Excel installieren.

Verschiedene Makros

Makros sind gerade in Excel äußerst praktisch, um sich wiederholende Arbeitsvorgänge stark zu beschleunigen. Zunächst unterscheidet Excel zwei Makrotypen: Befehls- und Funktionsmakros. Befehlsmakros führen eine geplante Folge von Aktionen aus, Funktionsmakros hingegen sind anwenderdefinierte Funktionen, die einen bestimmten Wert erzeugen. Funktionsmakros müssen Sie über die Tastatur eingeben, Befehlsmakros lassen sich tippen oder über den Makrorekorder aufzeichnen. Sie liegen dann als Makrolisting vor, dessen Syntax Sie im Editor ändern können. Makros rufen Sie entweder über die Tastatur mittels Tastaturkürzel oder über die Makro-Auswahlbox per Namen oder über das Menü „Makro" auf.

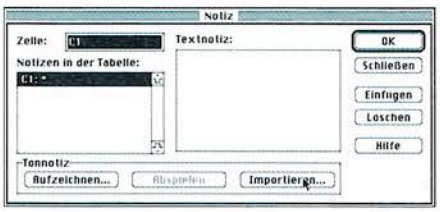
Sie öffnen ein neues Arbeitsblatt und schreiben in eine Zelle wie B1 für zum Beispiel Mehrwertsteuer-Berechnung die Formel „=0,15*A1". Speichern Sie anschließend das Tabellenkalkulationsblatt. Darüber legen Sie jetzt die Makro-Symbolleiste, mit der wir das Makro aufzeichnen. Sie aktivieren diese durch einen Klick in einen Zwischenraum der Standard-Symbolleiste, während Sie die Option- und Command-Taste drücken.

Klicken Sie nun auf den zweiten Knopf von rechts der Makroleiste, um die Aufzeichnung zu beginnen. Klicken Sie danach „OK" und anschließend wieder den Startknopf, um die Aufzeichnung zu stoppen. Daraufhin öffnet sich ein gewöhnliches Excel-Tabellenblatt, das aber dennoch keines ist. Es enthält das Listing der Aktionen in Excels Makrosprache.

Speichern Sie das Makro unter dem Namen „Makro1", und schließen Sie Ihr Excel-Arbeitsblatt, ohne es zu sichern. Wenn Sie das nächste Mal das Arbeitsblatt und das Makro laden, können Sie aus dem Menü „Makro" „Ausführen..." wählen, der gewünschte Bereich wird dann automatisch bearbeitet.

Tabellen-Schmuckwerk

Um eine Tabelle etwas aufzupeppen, kann man auch Klangobjekte verwenden; in der Excel-Fachsprache heißt das übrigens Tonnotiz. Sie markieren eine Zelle und wählen „Notiz..." aus dem Menü „Formel". In dem folgenden Fenster können Sie entweder eine Textnotiz eingeben, einen Sound direkt aufnehmen oder einen anderen direkt importieren. So zum Beispiel aus der Systemdatei im Systemordner: Einfach anklicken, dann öffnet er sich wie ein Ordner. Daß die Excel-Zelle eine Notiz enthält, erkennen Sie an einem Punkt rechts oben in der Zelle. Möchten Sie die Notiz hören oder sehen, dann doppelklicken Sie auf die Zelle.



bearbeitet von
Franz Szabo

frage & antwort

ANWENDER-HOTLINE: LESER FRAGEN DIE MACWELT

? Wie kann ich die Kalkulationsfläche in Claris Works vergrößern

Ich arbeite seit kurzem mit Claris Works 2.0, muß nun jedoch feststellen, daß ich wohl doch die falsche Kaufentscheidung getroffen habe, da ich mit 40 Spalten und 500 Reihen nur ein relativ kleines Dokument erstellen kann.

! Keine Sorge! Im Menü „Format" können Sie unter „Dokument" einstellen, wie groß die Kalkulationsfläche sein soll. Diese läßt sich stufenlos auf bis zu 256 Spalten und maximal 16 384 Reihen erweitern.

? Wie kann ich beim Laserwriter den Arbeitsspeicher erweitern

Ich möchte meinem Laserwriter Select gerne mehr Speicher spendieren. Geht das? Welche Schritte sind möglich?

! Ihr Laserdrucker hat 512 KB eingelöteten Speicher, den Sie mit einem 1- oder 4-MB-Modul auf 1,5 beziehungsweise 4,5 MB erweitern können. Dabei sind Sie nicht auf das Angebot von Apple beschränkt. (Der Mac-Hersteller fertigt die Bausteine ja auch nicht selbst, sondern bezieht sie von entsprechenden Halbleiterherstellern.) Sie können Ihrem Select auch eine Speichererweiterung von dritter Seite spendieren. Sie müssen nur darauf achten, daß Sie genau die gleichen 72-Pin-SIM-Module wie für die neueren Macs (und etliche DOSen) bekommen. Eine 4-MB-Aufrüstung kostet etwa bei Disc Direct (Telefon 07 21/9 78 33-0) um die 360 Mark inklusive Mehrwertsteuer.

? Wie übertrage ich Atari-Bilder in die Macintosh-Welt

Ich bin vor kurzem vom Atari auf den Mac umgestiegen. Gibt es eine Möglichkeit, Bilder im Atari-Format (IMG, PIC sowie PAC) auf den Macintosh zu übertragen?

! Aus dem professionellen Bereich ist uns kein Programm bekannt, das dies zu leisten vermag. Im Shareware-Bereich gibt es jedoch den Grafikkonverter, der die gängigsten Atari-Formate (PAC, Degas, NEO, PIC, SPC, ANI, GEM und Imagic) in Mac-Formate umwandelt. Der Grafikkonverter ist entweder beim MAC e.V. (Util 895) oder direkt beim Autor (Thorsten Lemke, Insterburger Straße 6, 31228 Peine) zu beziehen.

? Muß man denn immer mit System 7 arbeiten

Besteht die Möglichkeit, System 6.xx so zu modifizieren, daß es auch auf einem Mac der neueren Generation läuft?

! Nein, ab den Quadras weigern sich die Apple-Rechner, mit einem älteren System zu booten. Eine Modifikation von System 6.xx ist laut Auskunft der Apple-Hotline nicht möglich.

? Warum läuft an meinem Classic Quicktime nicht

Ich habe meinen Mac Classic mit einem Mobius-Beschleuniger-Kit in einen „Quadra für Arme" verwandelt. Diese Lösung hat meine Erwartungen auch bis auf einen Punkt voll erfüllt. Leider bin ich nicht in der Lage – wohl aufgrund falscher ROMs –, Quicktime zu installieren. No Quicktime heißt aber auch no fun, daher meine Frage an die *Macwelt*: Gibt es eine Möglichkeit, dieses Stigma durch ein Init oder eine Systemerweiterung zu überwinden?

! Sie liegen leider ziemlich richtig mit Ihrer Vermutung, daß es an den falschen ROMs liegt. Quicktime erwartet ROMs neueren Datums, denn es benötigt Color Quickdraw. Mit einem Upgrade auf den Classic II würden Sie zwar in den Besitz der notwendigen ROMs kommen, aber dann macht ja die Beschleunigerkarte keinen Sinn mehr. In Ihrem Fall können wir keine ökonomisch vertretbare Lösung nennen. Ein letzter vager Versuch: Starten Sie einmal mit dem 32-Bit-Color-Quickdraw-Init, wie uns ein Händler riet, das einst den Macs der IIer Serie zu einem fehlerfreien Color Quickdraw verhalf und zumindest eine Zeitlang auf den Systemdisketten mitgeliefert wurde. Einen Versuch ist es wert, wenngleich wir nicht an den Erfolg glauben, da dieses Init damals nur dazu da war, fehlerhafte Color-Quickdraw-Routinen im ROM zu patchen. Ansonsten können wir allen von Multimedia begeisterten Anwendern nur raten, sich vor einem Kauf genau zu erkundigen, ob die Beschleunigerkarte mit entsprechender Software/ROMs geliefert wird; denn laut Apple-Hotline bauen einige Hersteller ihre Beschleuniger so, daß das funktioniert.

? Was sind eigentlich Applescript und Worldscript

Ist Applescript identisch mit Worldscript? Wenn nein, ist Worldscript dann überhaupt schon auf dem Markt? Kein Händler konnte mir bislang darüber Auskunft geben.

! Keineswegs sind beide identisch. Applescript ist eine Hypercard-ähnliche, einfache Programmiersprache, mit der Sie vor allem täglich wiederkehrende Routinejobs automatisieren können. Worldscript dagegen ist ein Schriftsystem, das es Ihnen gestattet, unterschiedliche Schriftfamilien auf ein und demselbem Rechner und in der gleichen Applikation zu mischen. Im neuen System 7 Pro ist die Worldscript-Fähigkeit implementiert, die gewünschten Sprachmodule müssen jedoch zusätzlich installiert werden.

? Läßt sich ans Powerbook keine externe Festplatte anschließen

Ich habe mein Powerbook 165c/80 umrüsten und mit einer größeren 210-MB-Festplatte ausstatten lassen. Da ich die alte 80-MB-Fest-

platte nicht wegwerfen wollte, ließ ich sie mir als externes Modell umbauen. Als ich diese nun via SCSI ans Powerbook anschloß, erkannte der Rechner sie nicht. Am Mac IIci läuft die Platte dagegen problemlos.

! Des Rätsels Lösung liegt vermutlich in Ihrem SCSI-Kabel, das Sie zum Anschluß der externen Festplatte ans Powerbook verwenden. Dieses gibt es nämlich in zwei Ausführungen. Eines, mit dem Sie das Powerbook als externe Festplatte an einen Desktop-Mac anschließen können (M2539LL/A, Powerbook SCSI Diskadapter), und eines, um externe Festplatten ans Powerbook anzuschließen (M2538LL/A, Powerbook SCSI Systemkabel). Wir hegen den Verdacht, daß Sie möglicherweise das falsche Kabel erwischt haben.

? Woher kommt die Rakete beim Booten meines Rechners

Beim Start meines Macs taucht bei den Inits immer eine Rakete auf, aber unter den Inits finde ich das Symbol nicht. Woher stammt es?

! Zunächst: Das Icon beim Start muß nicht identisch mit dem der Datei in Ihrer Systemerweiterung oder dem Kontrollfeld sein. Wir haben alle unsere Redaktions-Macs nach besagter Rakete durchforstet und sind letztlich bei einem Layouter fündig geworden: Ihr Icon dürfte vom Programm On Cue herrühren, einem sogenannten Programm-Launcher, der seit System 7 jedoch an Popularität verloren hat.

? Wie konvertiere ich Mac-Software über DOS-Rechner

Seit einigen Wochen besitze ich ein Powerbook 160 und möchte darauf auch Public-Domain-Software nutzen. Diese kann ich mir in binärer Form über ein DOSen-Netzwerk und Internet besorgen, muß dabei jedoch die Programme auch auf DOS-Disketten abspeichern. Wie bekomme ich nun die Applikationen in verwendbarer Form auf den Mac? Diese werden immer nur als Dokumente angezeigt, mit denen die vorhandenen Entpacker (Unstuffit/Extractor) nichts anfangen können. Laut Index wurden die Programme mit Stuffit beziehungsweise Compact Pro gepackt, also müßte das Entpacken doch klappen, oder?

! So einfach ist die Sache leider nicht. Im allgemeinen besteht eine Mac-Datei aus zwei Komponenten: der sogenannten Ressource- und der Data-Fork. Dieses Konzept, das es in anderen Rechnerwelten nicht gibt, sorgt leider bei der Datenfernübertragung vom Mac auf den PC für Probleme. Solange es darum geht, Mac-Dateien, bei denen nur die Data-Fork verwendet wird, DFÜ-mäßig zu transferieren, ist die Sache nahezu problemlos und kann von nahezu jedem Terminalprogramm bewältigt werden. Geht es aber darum, auch Komponenten der Ressource-Fork zu übertragen – dort werden gewöhnlich Programmcodes, Icons, Fensterdefinitionen und ähnliche Datenstrukturen abgelegt, beginnen die Schwierigkeiten. Dies ist immer dann der Fall, wenn Sie selbstextrahierende Dokumente oder Applikationen auf die Fernreise via Modem schicken. Sind Sender und Empfänger Macs, wird dazu das sogenannte Mac-Binary-Format eingesetzt, was im Grunde Ressource- und Data-Fork zu einem langen Bit-Strom vereint. Will man jedoch Binärdateien, zu denen auch Grafiken zählen, über eine Nicht-Mac-Mailbox oder einen DOS-Rechner verschicken, ist die Lage vertrakter. Am sichersten fahren Sie dann mit dem BINHEX-Konverter. Auf diese Weise wird die Binärdatei zu einer Quasi-Textdatei umfunktioniert, die über beinahe alle Wege problemlos verschickt werden kann. Compact Pro beispielsweise unterstützt und enthält diese Formatkonvertierung.

? Wie kann ich einen Typenrad-Drucker an den Mac anschließen

Ich möchte einen Typenrad-Drucker an meinen IIvx anschließen. Powerprint habe ich bereits, doch mir fehlt ein passender Treiber für Daisy Wheels. Weder bei GDT (Powerprint) noch in Compuserve bin ich fündig geworden.

! Bedauerlicherweise emuliert ein Typenrad-Drucker kein anderes Ausgabegerät. Vielleicht gibt es aber eine andere Lösung: Der Treiber für Apples Uralt-Imagewriter hatte eine Emulation für einen Diablo-Drucker. Eventuell ließe sich diese Software zur Zusammenarbeit mit Powerprint und dem Typenrad-Drucker bewegen. Sie müssen dabei natürlich auf die entsprechende Verkabelung achten. Ein anderer Weg: Von der Firma GDT Softworks gab es einmal einen Treiber namens Mac Daisy Link, mit dem sich ein Typenrad-Drucker am Mac betreiben ließ; damals kostete die Software an die 200 Mark. Der Treiber wurde früher von Pandasoft vertrieben, vielleicht gibt es dort oder auf dem Weg über den Gebrauchtmarkt noch ein Exemplar.

? Kann ich meinem Mac Plus mehr RAM spendieren

Kann ich den Arbeitsspeicher meines Mac Plus, der bis dato nur ein Megabyte groß ist, noch erweitern?

! Klar können Sie das. Wir halten mittlerweile 4 MB RAM für angesagt. Und just das ist auch das Limit, bis zu dem Sie Ihren Mac Plus ausbauen können. Sie benötigen dazu vier 1-MB-SIM-Module. (Ob in der Organisation mal acht oder mal neun Bausteine, ist dem Mac egal.) Sie müssen dazu allerdings Ihr altes 1-MB-RAM aus den Bänken entfernen, um Platz zu schaffen. Achten Sie beim Kauf der SIMMs unbedingt darauf, daß Sie 30-Pin-Module bekommen; die neueren Rechner benötigen nämlich Module mit 72-Pin-Anschlüssen. In punkto Geschwindigkeit werden Sie mit den neuen Steinchen keine Probleme haben, die mittlere Zugriffszeit sollte zumindest bei 150 Nanosekunden liegen, und diesen Wert erreichen die Bausteine allemal. Bei der Installation der SIMMs sind zwei Widerstände zu kappen.

? Warum macht die Festplatte so komische Geräusche

Ich habe einen Mac mit 68030-CPU samt 10 MB Arbeitsspeicher und Quantums LPS-240-Festplatte. Und genau die macht mir Sorgen. Ist es denn in Ordnung, daß die Platte ziemlich regelmäßig vor sich hinschnattert, ohne daß von mir ein Festplattenzugriff initiiert wurde?

! Wir können Sie beruhigen. Das Geräusch ist zwar nicht gerade schön, hat aber einen technischen Grund. Vor ein paar Jahren gab es mit Quantum-Festplatten einer bestimmten Baureihe Probleme. Bei hoher Luftfeuchtigkeit blieben die Köpfe auf der Plattenoberfläche im wahrsten Sinn des Wortes kleben: Schaltete man den Rechner aus und nach einer gewissen Zeit wieder an, fuhren die Köpfe nicht mehr an, sondern klebten am aufgebrachten Schmierfilm der Plattenoberfläche fest. Aus diesem Grund hält die Platte die Köpfe, wenn sie nicht gerade durch einen Zugriff in Aktion sind, auf Trab und „schüttelt" sie. Das ergibt dann das von Ihnen vernommene Rattern. Wir gehörten damals selbst zu den Leidtragenden und erhielten von Quantum ein ROM, das die Festplatte zu diesen Geräuschen veranlaßt. Sie können nun natürlich auch Quantum, sprich Ihren Händler, bitten, Ihnen ein anderes ROM zu besorgen; aus Gründen der Sicherheit ist es aber gewiß besser, daß Sie die Platte ein wenig lärmen lassen.

? Läßt sich der Startton meines Performas verändern

Kann man das Startsignal des Performa 400 ausschalten beziehungsweise durch einen anderen Ton verändern?

! Das ist nicht möglich, denn dieser Ton ist hardwaremäßig implementiert. Eventuell können Sie den Ton aber etwas abmildern, indem Sie im Kontrollfeld den Ton auf 1 zurücksetzen (nicht auf 0, da ist es wieder lauter). Beim Quadra 700 und 950 führt das zu einem leiseren Ton, beim Mac IIcx konnten wir indes keinen Unterschied feststellen. Falls Sie der Ton zu sehr nervt und Sie ihn nicht mehr hören wollen, müssen Sie einen Kopfhörer auf die Ausgangsbuchse stecken. Der Ton ist zwar nicht weg, aber Sie hören ihn zumindest nicht mehr.

? Wie wird der Laserwriter-Treiber installiert

Wie erreicht man, daß die Systemerweiterung „Laserwriter 8.0" als solche erkannt und von Drucker und Belichter gefunden wird? Eine Ausbelichtung aus Pagemaker 5.0 (das Programm verlangt diese „Systemerweiterung") war uns bislang nicht möglich.

! Wie jeden anderen Druckertreiber müssen Sie auch den Laserwriter-8.0-Treiber auf den Systemordner ziehen. System 7 ist so „intelligent" und weiß, wohin der Treiber gehört. Nicht automatisch, sondern manuell müssen Sie sodann die für Ihren Drucker oder Belichter notwendigen PPD-Files im Ordner „Druckerbeschreibung" des Ordners „Systemerweiterungen" ablegen. Danach sollten Sie zur Sicherheit den Rechner erneut booten, im Apple-Menü „Auswahl" wird der Treiber dann als „Laserwriter 8.0" selektiert. Im Originalpaket sind die wichtigsten PPDs enthalten, ansonsten können Sie die PPDs für Apple-Drucker beispielsweise über Applelink herunterladen. Für die Belichter-PPDs sollten Sie sich mit dem Hersteller ins Benehmen setzen. Übrigens gibt es den Laserwriter-Treiber inzwischen in der ganz aktuellen Version 8.1.1.

? Werden Bitmaps doch als Vektorobjekte abgespeichert

Der *Macwelt* 11/93 habe ich entnommen, daß Photoshop ein rein pixelorientiertes Programm ist, das reine Bitmaps produziert. Bei einer Größe von 640 mal 480 Bildpunkten und bei 16 Bit Farbtiefe müßte eine solche Datei also demnach immer eine Größe von 640 mal 480 mal 16 Bit haben. Doch meine Bilddateien sind bei gleicher Pixelzahl, Auflösung und Farbtiefe auf der Festplatte 100 bis 600 KB groß. Heißt das, daß bestimmte Bereiche doch als Vektorobjekte abgespeichert werden?

! Nein. Die Bitmap-Vorlage wird natürlich nicht einfach nur als Bitmap Pixel für Pixel abgelegt, sondern immer in einem bestimmten Format, etwa als TIFF, PICT oder im Photoshop-eigenen Format. Diese berücksichtigen dann beim Abspeichern der Bilder Redundanzen. Ein Beispiel: Wollen Sie einen blauen Pixel-Himmel abspeichern, werden natürlich nicht 180 blaue Pixel nacheinander abgelegt, sondern die Information „speichere 180 blaue Pixel". (Die Fachleute sprechen in diesem Fall von Run Length Encoding, einer gebräuchlichen Methode zur Komprimierung.) Auf Toolbox-Ebene stellt das Mac-OS übrigens bereits ähnliche Funktionalität bereit (PACKBITS)d.

Zudem sind die Auswirkungen der Clustergrößen zu bedenken. Diese kleinste Verwaltungseinheit beträgt bei Disketten nur 1024 Byte, während sie bei Festplatten mit mehr Speicherkapazität schon einmal bis zu 4096 und mehr Byte betragen kann. Daher ist die kleinste Datei auf einer Festplatte von vorneherein immerhin schon 4096 Byte groß.

? Kostengünstige Druckerspooler-Lösung gesucht

Ich benötige einen Druckerspooler für den HP Deskjet 500 C beziehungsweise 550 C. Ein Händler hat mir Appleshare als Software-Lösung für 1738 Mark vorgeschlagen. Doch das erscheint mir ob des Druckerpreises lächerlich. Im PC-Bereich gibt es doch auch wesentlich billigere Lösungen, etwa für 59 Mark.

! Eine ganz so billige Lösung haben wir zwar nicht gefunden, aber mit rund 200 Mark (Versandhandel) sind Sie bei Powerprint von GDT Softworks dabei. Damit können Sie nicht nur einen PC-Drucker an den Mac anschließen, sondern erhalten auch einen Druckerspooler.

? Brauchen Programme einen Koprozessor oder nicht

Angeblich gibt es Programme, die zwar einen Koprozessor voraussetzen, sich jedoch, falls der Mac einen LC040-Prozessor besitzt, auch mit weniger begnügen, also dann doch wieder keinen brauchen. Und was ist eigentlich damit gemeint, wenn es heißt, daß sich ein Performa 475 optional mit einem Koprozessor nachrüsten läßt?

! In diesem Fall wird die LC040-CPU aus dem Sockel gelupft und durch seinen pinkompatiblen größeren Bruder, den 68040, ersetzt. Denn die CPU ist nicht dazu ausgelegt, noch einen zweiten Prozessor neben sich zu haben. Ähnliche Aufrüstaktionen kennt auch die Intel-Welt mit dem sogenannten Overdrive. Dort wird allerdings die ursprüngliche CPU im Rechner lahmgelegt, und der neue Prozessor übernimmt die Herrschaft.

Zu Ihrer ersten Frage: Hier müssen Sie zwei Arten von Programme unterscheiden. Es gibt Applikationen, die beim Start zwar abfragen, ob ein Koprozessor vorhanden ist, diesen dann jedoch nicht oder nur selten benötigen und Fließkommaberechnungen, wenn nötig, vielmehr via SANE-Traps ausführen (siehe auch Artikel „Kraftprotz", ab Seite 48). Sie arbeiten dann nur wesentlich langsamer. Sollte die Applikation dennoch einmal einen Koprozessor verlangen, kann man ihr beispielsweise mit einer Software-FPU auf die Sprünge helfen.

Anders ist es mit Programmen, die wie Mathematica massiv Koprozessor-Unterstützung benötigen. In diesem Fall ist es ziemlich sinnlos, mit einer Software-FPU die Fließkomma-Einheit nachzustellen. Allerdings gibt es auch hier eine spezielle Version, die keinen Koprozessor voraussetzt (erhältlich bei Additive, Telefon 0 61 72/ 77 01-6).

Junges, dynamisches Prepress-Unternehmen sucht zur weiteren Expansion

Druckvorlagenhersteller/in

mit Macintosh- und/oder DOS/Windows-Erfahrung für den Bereich Belichtung+Proof

sowie

Scanneroperator

mit Erfahrung am Scitex Smart-Scanner

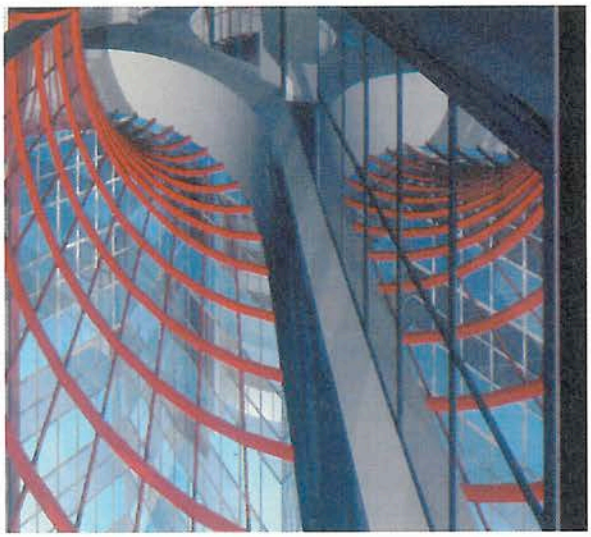
Voraussetzung sind persönliches Engagement und Bereitschaft zu regelmäßiger Weiterbildung.

Schriftliche Bewerbungen bitte eiligst an:
MultiByte GmbH Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25
81825 München
0 89/45 15 06-19

preirätsel

JANUAR

Was könnte das sein?



1. **Entwurf der europäischen Zentralbank in Frankfurt?**
2. **Hochtrasse einer Stadt-Magnetschwebebahn?**
3. **Hallenarchitektur für Münchens neues Messezentrum?**
4. **Modernes Bürozentrum mit Fußgängerpassage?**
5. **Modell der Bibliothèque de France in Paris?**

Die Abbildung, nach der wir in unserer November-Ausgabe gefragt hatten, war erneut eine harte Rätselnuß. Einige wenige Leser gehen wohl davon aus, alles Bizarre sei in die Kategorie moderne Kunst einzuordnen, und tippten daher auf die moderne Collage eines bekannten spanischen Surrealisten. Sie tippten leider daneben. Gleiches trifft auch auf die Edelsteinsplitter in einer Goldader zu. So geschickt kann diese wohl nur ein Goldschmied in eine Goldlage einbetten. Und Zuckerkristalle unterm Stereomikroskop könnte man via Lichtbrechung und anderen optischen Tricks per Polarisationsfilter (siehe weiter unten) vielleicht noch so in Erscheinung bringen. Aber wozu eigentlich das Ganze? Nein, nichts von alledem, alles viel zu unwahrscheinlich! Statt Mikroskop wäre wohl Kaleidoskop am naheliegendsten gewesen. Und genau da schied sich ein Großteil unserer fachmännischen Rätselexpertengeister. Was sich zu 99 Prozent Wahrscheinlichkeit als bunte Glasstückchen in einem Kaleidoskop anbot, war aber in Wirklichkeit eine Materialprobe im polarisiertem Licht! Lösung vier war also richtig.

20 Laufwerke zu gewinnen

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal 20 Wechselplatten-Laufwerke des Typs Bernoulli Mac Transportable Multidisk 150 im Gesamtwert von über 33 000 Mark! Im Lieferumfang enthalten sind je eine Wechselplatte mit 150 Megabyte Speicherkapazität, Treiber-Software, Shareware, Handbuch und SCSI-Kabel. Die Firma Iomega Europe in Freiburg ist diesmal der großzügige Sponsor der jeweils knapp 1700 Mark wertvollen Produkte. Kreuzen Sie die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf der Antwortkarte auf Seite 163 an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte mitsamt der Lösung an die *Macwelt*. Nur vollständig ausgefüllte Karten werden bei der Auslosung berücksichtigt. Rätseln dürfen alle *Macwelt*-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Und jetzt viel Spaß und noch mehr Glück!

Drei Gewinner des November-Preisrätsels können zukünftig ihre Dokumente mit dem Faxmodem COMstation 5+ der Firma PSI Deutschland aus Hamburg versenden. Die Gewinner heißen: Veiko Krauß, Halle. Jeremy Potter, Weinheim. Georg Fellmann, Ulm. Unseren Glückwunsch!

EINSENDESCHLUSS (DATUM DES POSTSTEMPELS) IST FREITAG, 14. JANUAR 1994. VIEL ERFOLG BEIM RÄTSELN!

DIREKT ordern und Geld sparen!

That´s PC-SHOPPING

Jetzt am Kiosk!

Neu! Jetzt mit

MAC-SHOPPING

Apple Hard- und Software DIREKT

SHUTDOWN

THOMAS WANKA

Da fehlt doch was

Eigentlich alles klar auf den ersten Blick. Prüfend wird das Fax aus Ismaning in der Hand gewogen. So sieht also von nun an die Produktpalette von Apple Deutschland aus. Aber halt! Suchend irrt das Auge über die Seite – die Centrisse unter neuem Namen, schön und gut. Aber wo sind denn eigentlich die Classics? Ungläubiges Schulterzucken seitens der Kollegen. Ja, da müsse man wohl noch mal bei Apple zurückrufen. Doch auch Nachfragen bringen kein anderes Ergebnis zutage.

Die Tage des liebgewonnenen kleinen kompakten Macs sind tatsächlich – zumindest für den deutschsprachigen Raum – gezählt. Und das ist eine nachhaltigere Entscheidung, als man zuerst denken mag; denn auch der Import aus den USA ist nur eingeschränkt zu empfehlen, da die Classics ja kein Schaltnetzteil besitzen, so daß sie auf die gewohnte amerikanische Stromversorgung angewiesen sind.

Klar, so recht schien auch mir der Kleine für das von Apple nun mehrfach endgültig eingeläutete Zeitalter von Multimedia nicht mehr gerüstet zu sein. Aber bis mich einer vom Gegenteil zu überzeugen vermag, bleibt für mich Multimedia nur der teuerste Weg, zum unausweichlichen Systemabsturz zu gelangen. Wo es doch nun sogar zwei sogenannte AV-Macs gibt, die diesen guten Zweck mit Hilfe spezieller Chips noch schneller zu erreichen versprechen. (Obwohl, die Multimedia-Party war schon Klasse, muß man Apple lassen.)

Mangelndes Understatement

Aber so rechter Beliebtheit haben sich die kleinen Macs bei uns eigentlich auch nie erfreut. Understatement ist in Deutschland bei Computern offensichtlich genausowenig gefragt wie bei Automobilen. Im Land der Linksfahrer, Drängler und Lichthuper verhalfen erst die modularen Macs mit dem klobigen Gehäuse dem Mac zu einigermaßen Respekt. Und wer beschreibt, außer ihm selbst, die Verzückung,

in die der für die neu eingeführten Quadras zuständige Produktmanager bei Apple verfiel, als er den großen, kantigen Klotz namens Quadra 900 aus dem Karton schälen durfte. Hier war der Verkaufserfolg garantiert. Tatsächlich wurden bis jetzt auch in Deutschland mehr Quadras verkauft als in Frankreich, was bei der dort installierten wesentlich höheren Mac-Basis schon etwas heißen möchte. Aber so ist es eben, der Classic verhält sich zum Quadra wie Baguette zu Schwarzbrot.

Baguette oder Schwarzbrot

Und das ist jetzt nicht ein wüst herbeigezerrtes Bonmot: Es gibt diese mentalen Unterschiede wirklich, wie ich in meiner täglichen Praxis beobachten kann. Ist es denn nicht so, daß man den Quadra-Boliden jeden kleinen Fehler sofort übelnimmt? Man hat schließlich für Leistung bezahlt, und nun muß alles picobello funktionieren. Die wutschnaubende Äußerung „Sch... Quadra!" habe ich nun in der relativ kurzen Zeit ihrer Existenz schon öfter gehört als „Sch... Mac!" über die kleinen Henkelcomputer, die doch über zehn Jahren in unseren Diensten standen und uns zu dieser Aussage nun wahrlich mehr Gelegenheit gegeben haben. Ein Quadra versagt eben, ein Classic spielt einem nur einen eigentlich nicht so ernst zu nehmenden Streich, weil wir ihn mit irgend etwas verstimmt haben. Natürlich sehnt sich bei uns in der Redaktion keiner mehr danach, die *Macwelt* mit dem Macintosh SE zu umbrechen, aber eine andere Arbeitsatmosphäre war es damals schon, und sei es nur, weil man einmal täglich von der PC-Fraktion im Verlag ob der kleinen Bildschirme lästerlich durch den Kakao gezogen wurde. Naja, heute bewerkstelligt auch die PC-Welt den Umbruch mit Quadras; aber darüber dürfen wir nur in der *Macwelt* schreiben, verraten auch Sie es bitte keinem anderen!

Gebt uns die kompakten Macs wieder

Wie anders aber das Arbeiten am kleinen Mac im Gegensatz zum Tagesgeschäft am Quadra 800, wenn man dann abends Kolumnen über die großen Kisten in die Tastatur hackt. Vertraut blickt einen das Mäusekino an. Ein kleiner Freund eben, man entwickelt seine Gedankengänge quasi gemeinschaftlich, kein Gerät zum Arbeiten. Nur ihm vertraue ich meine kleine Kolumne in so einem frühen Stadium an.

Ja, irgendwie scheint es mir jetzt sogar, daß er noch viel schneller arbeitet, wenn man für ihn ein Lanze bricht und den Protz-Macs mal die Meinung sagt, die ihn von der Fahrbahn gedrängelt haben. Ein wenig Rührung überkommt einen schon, wenn man genauer darüber nachdenkt. Nein! Meinen kleinen Classic gebe ich nicht her! Und da bin ich mit meinem Berliner Freund ausnahmsweise einmal einer Meinung: Der verbricht seine schaurig-schönen Plakate für wüste Hinterhof-Techno-Parties immer noch in Freehand auf seinem schwarz lackierten Mac Plus (dem er mit einer Beschleunigerkarte, nebenbei gesagt, eine beachtliche Leistung entlockt; er lebt nämlich von seinem „Black-Mac"). Und wir sind uns darin einig: Wer die kleinen Macs nicht in Ehren hält, ist der Segnungen der Quadra-Klasse gar nicht würdig und darf nicht mitreden.

Darum ergeht hiermit ein energischer Appell an Apple: Gebt uns die Kompakten wieder! Unsere beiden Protestbriefe an Apple sind schon unterwegs. Wann schalten Sie ihren Kompakt-Mac mal wieder ein? MW

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Scherzer, sc
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Chefredakteur: Thomas Wanka, tw (PUBLISH)
Koordination (leitend): Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Andreas Borchert, ab; Richard Fachtan, fan; Ernst Lehmhofer, el
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel
Ständige freie Mitarbeiter: Hermann Bauer, Hannes Helfer, hh; Martin Hirsch, Sebastian Hirsch, Johnny Hörmannsdorfer (Illustrationen), Andreas Kölsch, Thomas Maschke, Patrik Mastellotto (Illustrationen), Jörn Müller-Neuhaus, Renate Regnet, rer; Mike Schelhorn, ms; Heiko Seebode, se; Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Fotografie), Peter Wollschlaeger, pw; Marlene Silla (DTP-Layout)
Titelfoto: Ralf Wilschewski
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Holger Lipp, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: Helfer Grafik Design

Redaktion: *Macwelt*
Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH
Rheinstr. 28, 80803 München,
Telefon: 0 89/3 60 86-234
Telefax: 0 89/3 60 86-304
Applelink: MACWELT

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich bei der IDG Magazine Verlag GmbH. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung. Namentlich gezeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH
Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der *Macwelt* erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

Redaktion: Tel.: 0 89/3 60 86-234

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Anzeigenverkauf: Carmen Liermann (-201), Manuela Reiser (-312)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)

International Marketing Services:
Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116)
Anzeigenverkaufsassistenz: Claudia Pacheco (-149)
Anzeigenverkaufsleitung IDG-Publikationen im Ausland: Peter L. Townsend (-299)

Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,–** Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 10,– gewerblich, privat kostenlos (z.Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 5 vom 01.10.1993 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000; Postgirokonto München 97 40-800
Anschrift für Anzeigen: siehe unter Redaktion
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 00 33/1/49 04-79 00, Fax: 00 33/1/49 04-78 00.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 00 44/1/9 78 14 40, Fax: 00 44/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW 4 7 BX, U.K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 0 01/6 17/8 79 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 0 08 86/2/72 11 07 35
Japan: IDG Communications Japan, Kioichi TBR Bldg., 6F, Rm 616, 5-7 Kojimachi Chiyodaky, Tokio 102, Tel.: 00 81/3/32 22/64 65, Fax: 00 81/52 75/39 78

Anzeigenabteilung: Tel.: 0 89/3 60 86-130

Vertriebsleitung: Josef Kreitmair (-243)
Vertriebsassistenz: Kristine Dupont (-154)
Abonnements-Service: IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-216
Leserservice: Ältere Ausgaben der *Macwelt* erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Ickstattstr. 9, 80469 München, Tel: 0 89/24 01 32-22, Fax: 0 89/24 01 32-15
Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66
Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel: 0 64/51 91 31
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:
Postgiroamt Stuttgart, BLZ: 60010070, Konto-Nr: 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 06-0, Telex: 522 656.
Bezugspreise: *Macwelt* erscheint jeweils am letzten Mittwoch im Vormonat. EV-Preis DM 8,–; sfr 8,–; ÖS 62,–. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 90,– für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 108,–; für die Schweiz sfr 108,–. Vorzugspreis für Studenten DM 78,– (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: *Macwelt* erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag (siehe: Anschrift für Anzeigen und Vertrieb) oder jede Buchhandlung entgegen –
ISSN 0937-4906

Abo: Tel.: 0 71 32/9 59-210 Fax: 0 71 32/9 59-216

Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)
Disposition: Stefan Liba (Leitung)
Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62 72 71 33-0, Fax: 00 43/62 72 71 33-11
Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH,
Rheinstraße 28, 80803 München,
Telefon: 0 89/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Bad Godesberg.
Verkaufte Auflage 3. Quartal 93: 27.562 Exemplare

Die Macwelt wird auf 100 Prozent chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die **IDG Communications Verlag AG München,** die eine 100%ige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass., USA, ist.
Kaufm. Leitung: Jürgen T. Reischl
Vorstand: Walter W. Boyd
Aufsichtsratvors.: Patrick McGovern

Macwelt

Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 185 Computer-Publikationen in 60 Ländern. Jeden Monat lesen dreißig Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ÄGYPTEN: PC World Middle East; ARGENTINIEN: Computerworld, Infoworld; ASIEN: Computerworld Hong Kong, PC World Hong Kong,Computerworld Southeast Asia, PC World Singapore, Computerworld Malaysia, PC World Malaysia; AUSTRALIEN: Computerworld, PC World, Macworld; BRASILIEN: DataNews, PC World, Mundo IBM, Mundo Unix, Publish; BULGARIEN: Computerworld, Ediworld, PC World Express; CHILE: Computerworld, Informatica; CHINA: Computerworld, PC World, Electronics International; COLUMBIEN: Computerworld; CSFR: Computerworld , Elektronika, PC World; DÄNEMARK: CAD/CAM WORLD, Communications World, Computerworld, Computerworld Focus, Computerworld Uddannelse, LAN World, Lotus World, Macintosh Productkatalog, Macworld, PC World, PC World Produktguide, Windows World; DEUTSCHLAND: Computer Direct, Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, Informations Management, *Macwelt*, PUBLISH, PC-WELT, Netzwelt, Unit; ECUADOR: PC World; FINNLAND: Mikro PC, Tietoviikko, Tietoverkko; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, GOLDEN MAC, Info PC, Languages & Systems, Telecoms & Reseaux, Le Guide du Monde Informatique; GROSSBRITANNIEN: Lotus, Macworld, Sunworld; INDIEN: Computers & Communications; ISRAEL: Computerworld, PC World; ITALIEN: Computerworld, PC World, Lotus Magazine, Macworld Italia, Networking Italia; JAPAN: Computerworld, Macworld, Sunworld; JUGOSLAWIEN: Moj Mikro; KANADA: Direct Access, Graduate Computerworld, InfoCanada, Network World; KENIA: East African Computer News; KOREA: Computerworld, PC World; MEXIKO: Compu Edicion, Compu Manufactura, Computacion/Punto de Venta, Computerworld, Macworld, Mundo Unix, PC World, Windows; NIEDERLANDE: LAN Magazine, Macworld, Magazine, Computer! Totaal; NEUSEELAND: Computerworld, PC World; NIGERIA: PC World Africa; NORWEGEN: Computerworld Norge, C/World, Lotusworld, Macworld, Networld, PC World Ekspress, PC World, PC World's Product Guide, Publish World, Student Guiden, Unix World, Windowsworld, IDG Direct Response; ÖSTERRREICH: Computerwelt Österreich, PC Test; PERU: PC World; PHILIPPINEN: Computerworld, PC World; POLEN: Computerworld, PC World/Komputer, RUMÄNIEN: Infoclub Magazine; RUSSLAND: Computerworld Moscow, Mir - PC, Sety; SCHWEDEN: Attack, CAD/CAM World, ComputerSweden, Corporate Computing, Lokala Natverk/LAN, Lotus World, MAC&PC, Macworld, Mikrodatorn, Windows World, PC World, Publishing&Design, Dataingenjoren, Maxi Data; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz, Macworld, PC & Workstation; SPANIEN: Communicaciones World, Computerworld Espana, Network World, PC World Espana, Macworld, Autoedicion, Amiga World, Publish, Sunworld; SÜDAFRIKA: Computing S.A; TAIWAN: Computerworld, Global Computer Express, PC World; THAILAND: Thai Computerworld; TÜRKEI:Computerworld Monitor, Macworld Turkiye, PC World Turkiye; UNGARN: Computerworld SZT, PC World; USA: Amiga World, Cable in the classroom, CIO, Computerworld, DOS Resource Guide, Electronic News, Federal Computer Week, GamePro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, InfoWorld Direct, Macworld, Multimedia World, Network World, Nextworld, PC Games, PC World, PC Letter, Publish, Run, Sunworld, SWATPro; VENEZUELA: Computerworld, Micro Computerworld Venezuela

INSERENTENVERZEICHNIS

Diese Liste enthält Firma und Seite der Inserenten dieser vorliegenden Ausgabe.

ACI	(15)
Agfa	(55)
alphasoft	(141)
Alternate	(147)
B & K	(153)
Bense	(141)
Bissinger	(87)
C.B.G.	(87)
CalComp	(153)
CASSANDRA	(53)
CD-ROM Superstore	(32; 33)
CLARIS	(95)
cmc	(3. US)
ComLine	(65)
Computer Depot Versand	(9)
DAINIPPON SCREEN	(37)
Disc Direct	(4. US; 6; 7; 99–130)
EDV Systemberatung Bott	(141)
Epson	(35)
First Choice	(43)
FONTIS	(171)
FUJITSU	(43)
GRAVIS	(47)
Hewlett-Packard	(21)
IaC	(141)
Ikegami	(23; 24; 25)
Innotech	(161)
Iomega	(61)
Kronauer	(141)
Lasersoft	(155)
Löhner + Partner	(2. US; 38; 39)
Mac Academy	(145)
MACit	(231)
MACMARKT	(153)
MacTechnics	(30)
MacWarehouse	(27)
MicroNet	(45)
Nokia	(29)
Oppermann	(11)
Pandasoft	(133; 197–212)
PCS	(19)
Performance	(16; 17)
Pfuhler	(153)
PRISMA	(67–82)
Protar	(63)
QMS	(139)
Radius	(135)
STORM	(13)
SWG PrePress	(159)
Teleint	(155)
Timework	(145)
TOPIX	(159)
Vellum	(171)
Verbatim	(43)
Verlag Moderne Medien	(241)
Wolfram's Direkt	(179)
XPAND	(145)
MAC Direct	(176–178)
A & M Computertechnik	(178)
Aktiv-Soft	(178)
Mac Depot Mössingen	(177)
MACCASH	(176)
MacTeam	(178)
Pabst Computer	(177)
INFO-BÖRSE	(185–188)
SEMINAR-BÖRSE	(188)
GELEGENHEITEN	(189–195)
SERVICE-GUIDE	(180–184)
STELLENMARKT	(239)
Multibyte	(239)

Beilagenhinweis:
Einem Teil dieser Ausgabe liegt eine Beilage des MIDAS Verlags, Schweiz, bei.

ART CRASH, Karlsruhe

Dürfen's ein paar MB mehr sein?

Weitere Angebote finden Sie in unserem 32-seitigen Beihefter in dieser Ausgabe der Macwelt.

Die schnellen Festplatten von EON Technologies.

Speicherkapazität kann man nie genug haben. Jetzt gibt es von EON Technologies Festplatten, die nicht nur über eine große Speicherkapazität verfügen, sondern auch sehr schnell sind, denn die durchschnittliche Zugriffszeit liegt unter 10 ms! Speziell für DTP-, CAD-, Multimedia- und komplexe Datenbank-Anwendungen die ideale Basis für effektiveres Arbeiten.

EON externe Festplatte 1,0 GB	**9,0 ms**	**SCSI-2 FAST**	**öS 17.598,–**	**DM 2.298,–**
EON externe Festplatte 2,0 GB	**9,7 ms**	**SCSI-2 FAST**	**öS 30.498,–**	**DM 3.695,–**

Lieferung komplett anschlußfertig inkl. Netz- und SCSI-Kabel (wahweise 25:50 oder 50:50), deutscher Formatierungs-Software und deutschem Handbuch). Garantie: 5 Jahre.

Deutschland: Disc Direct Computer Handels GmbH
D-76344 Eggenstein, Junkersring 28, Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Österreich: Disc Direct Computer Handels GmbH
A-1120 Wien, Schlöglgasse 10, Tel. 02 22/80 25 254-0, Fax 02 22/80 25 254-33

DISC DIRECT
COMPUTER HANDELS GMBH